



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

---

## **OBSERVAÇÃO**

O Município de Mogi Guaçu/SP ALERTA a todos os licitantes que, por força do que fixa a legislação vigente e tendo em vista a indisponibilidade do interesse público, está adotando como praxe a instauração dos processos administrativos sancionadores nos casos de prática de conduta vedada na lei e/ou no edital.

Solicitamos que as empresas elaborem e apresentem suas propostas de forma consciente, com a certeza de que poderão cumprir com a prestação dos serviços em objeto da forma como foi previsto no edital e, dentro dos prazos, preços e padrões de qualidade exigidos.

Vale lembrar também que os pedidos de realinhamento de preço são exceções à regra, destinados sempre a situações excepcionalíssimas e somente serão deferidos se em total consonância com a lei.

Ratificamos, portanto, a solicitação para que as propostas sejam elaboradas de forma consciente e responsável, visando afastar quaisquer problemas futuros, tanto para a Administração Pública como para as empresas licitantes.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### - PREÂMBULO -

A PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU, através da Comissão Municipal de Licitações, de acordo com as autorizações constantes do Processo Licitatório nº 7.660/2023, está promovendo licitação na modalidade Concorrência, sob as condições abaixo, para atender aos interesses da Secretaria de Obras e Mobilidade.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO  
COMISSÃO MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 5/2023  
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 7.660/2023

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA "CONSTRUÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO MARQUESE" (CAMPO DO TIRO DE GUERRA) NO MUNICÍPIO DE MOGI GUAÇU - SP, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, INSUMOS E MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS.**

**OS ENVELOPES CONTENDO OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E A PROPOSTA DE PREÇOS DEVERÃO SER PROTOCOLADOS ATÉ AS 09H DO DIA 21 DE JULHO DE 2023, NO PROTOCOLO GERAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU, NA RUA HENRIQUE COPPI, Nº 200, CENTRO, ANDAR TÉRREO.**

**Os trabalhos de abertura dos envelopes, acontecerá na Comissão Municipal de Licitações/Sala do Pregão, 6º andar, no mesmo endereço citado, iniciando-se às 09h30min do mesmo dia, em ato público e será conduzido pela Comissão Municipal de Licitações, designados nos autos do processo em epígrafe, indicados pela Autoridade Competente.**

**TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor preço.  
**REGIME DE EXECUÇÃO:** Empreitada por preço unitário.  
**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** Menor preço global.

**FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:** A presente licitação é regida pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações, e de forma suplementar, pela Lei Estadual nº 6.544, de 22 de novembro de 1989, com suas alterações, e pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações.

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU**, daqui por diante denominada simplesmente de **PREFEITURA**, torna público para conhecimento dos interessados, que se encontra instaurada a presente licitação, na modalidade Concorrência, de acordo com as condições impressas neste edital.

O Edital e os arquivos eletrônicos estarão disponíveis para aquisição na Comissão Municipal de Licitações, situada no 6º andar do endereço acima, no horário das 08h às 16h, em dias úteis, até o dia do certame. Por ocasião da retirada do Edital será cobrada do interessado uma taxa de R\$ 15,00 (quinze reais) a ser pago no andar térreo da **PREFEITURA** no mesmo endereço, correspondente ao custo de reprodução gráfica da documentação fornecida, conforme parágrafo 5º do artigo 32 da Lei Federal nº 8.666/1993.

O Edital e os arquivos eletrônicos também poderão ser adquiridos sem qualquer ônus através da Internet pelo site <https://www.mogiguacu.sp.gov.br/editais.html>.

Os interessados poderão solicitar esclarecimentos preferencialmente através do e-mail [cml@mogiguacu.sp.gov.br](mailto:cml@mogiguacu.sp.gov.br), aos cuidados da Comissão Municipal de Licitações, até o prazo de dois dias úteis anteriores à data para abertura dos envelopes.

As eventuais impugnações contra este Edital deverão ser dirigidas ao Excelentíssimo Senhor Prefeito, protocoladas no Protocolo Geral da Prefeitura, na forma, nos prazos e com os efeitos estabelecidos em Lei.

Os esclarecimentos prestados e as decisões sobre eventuais impugnações serão disponibilizados na página da Internet: <https://www.mogiguacu.sp.gov.br/licitacoes.html>.

**KELLY CRISTINA CAMILOTTI CAVALHEIRO**  
Secretária Municipal de Administração  
Resp. pela Presidência da CML - Decreto nº 26.749/2023



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

CONCORRÊNCIA Nº 5/2023.  
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 7.660/2023.

### I - DO OBJETO:

1.1.- A presente licitação tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA "CONSTRUÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO MARQUESE" (CAMPO DO TIRO DE GUERRA) NO MUNICÍPIO DE MOGI GUAÇU - SP**, com fornecimento de mão de obra, insumos e máquinas e equipamentos necessários, com fornecimento de mão de obra, insumos e máquinas e equipamentos necessários para a perfeita execução dos serviços, de acordo com todos os elementos definidos no **TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO II)**, que acompanha o presente edital.

1.2.- A empresa licitante vencedora deverá executar os serviços mediante solicitação do **servidor público designado como gestor do contrato**.

1.3.- Em casos de divergências entre edital, termo de referência e proposta de preços, prevalecerá o descrito no termo de referência, por ser o documento primário que deu base aos demais.

1.4.- O Memorial Descritivo - **ANEXO III** contém todo o detalhamento do processo executivo para a perfeita execução das obras e serviços.

### II - DA VISITA TÉCNICA:

2.1 - Fica aberta a visita técnica para as empresas interessadas em participar da licitação, onde poderão inspecionar o local do empreendimento, indicamos que haja um representante indicado pela mesma para esclarecimento dos serviços a serem prestados no local, ou direcionamento de empresas de fora da cidade, que entregará o "ATESTADO DE VISITA".

2.2 - Esse atestado, se realizada a visita técnica, deverá constar no envelope de DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, conforme modelo **ANEXO XI**;

2.3 - A "Visita Técnica" deverá ser agendada previamente nesta Secretaria de Obras e Mobilidade da Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu pelo telefone (19) 3851.7017 ou 3851.7018, pelo e-mail: [sov-obras@mogiguacu.sp.gov.br](mailto:sov-obras@mogiguacu.sp.gov.br) ou ainda, pessoalmente no 2º andar do Paço Municipal, situado à Rua Henrique Coppi, 200, Centro neste município de Mogi Guaçu SP;

2.4- Caso a licitante **opte pela não realização da visita técnica**, deverá **OBRIGATORIAMENTE**, apresentar **declaração de NÃO REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**, conforme **ANEXO XII**, que deverá constar no envelope Nº01 - HABILITAÇÃO.

2.5- Prazo para Visita Técnica: Até o dia previsto para o certame licitatório.

2.6.- As despesas decorrentes dessa visita, bem como as demais incorridas na fase de proposta, correrão por conta exclusiva da empresa interessada, sem qualquer direito a indenização, reembolso ou compensação a qualquer título.

### III - DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO:

3.1.- Poderão participar desta licitação todos os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto licitado (conforme CNAE - Classificação Nacional de Atividades Econômicas, Contrato Social ou outra forma de comprovação da compatibilidade do ramo de atuação da empresa com o objeto da licitação legalmente admitido) que atenderem a todas as exigências constantes deste Edital e seus Anexos.

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

3.2.1.- **Estrangeiras que não funcionem no País;**

3.2.2.- **Impedidas de licitar e/ou contratar** com a Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu nos termos do inciso III do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações; do artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/02 e da **Súmula nº 51<sup>1</sup>** do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo;

3.2.3.- **Impedidas de licitar e contratar nos termos do artigo 10 da Lei nº 9.605/98** e impedidas de contratar para fins estabelecidos pela **Lei Estadual nº 10.218/99;**

3.2.4.- **Declaradas inidôneas** pelo Poder Público e não reabilitadas.

3.2.5.- **Reunidas sob a forma de consórcio**, qualquer que seja sua forma de constituição;

3.3.- Como condição de participação, será verificado pela Comissão Municipal de Licitações a existência de sanção que impeça a participação no certame, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

3.3.1.- **Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa - CNJ;**

<sup>1</sup> **SÚMULA Nº 51** - A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar (artigo 87, IV da Lei nº 8.666/93) tem seus efeitos jurídicos estendidos a todos os órgãos da Administração Pública, ao passo que, nos casos de impedimento e suspensão de licitar e contratar (artigo 87, III da Lei nº 8.666/93 e artigo 7º da Lei nº 10.520/02), a medida repressiva se restringe à esfera de governo do órgão sancionador.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

3.3.2.- Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União e Tribunal de Contas do Estado de SP;

3.3.3.- Sistema Eletrônico de Certidões da CGU - Controladoria-Geral da União (CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM).

3.3.4.- A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

3.3.5.- A Comissão Municipal de Licitações não se responsabilizará por eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos de informações, no momento da verificação.

#### IV - DO CREDENCIAMENTO:

4.1. - A licitante poderá fazer-se representar neste certame desde que, no início da sessão pública, seu representante legal apresente cópia do contrato social ou estatuto da empresa, no qual lhe é outorgado amplo poder de decisão;

4.1.1- Caso o representante legal da licitante delegue esta função para um terceiro, este deverá apresentar a Carta Credencial, conforme Anexo VII deste Edital, com a firma do representante legal da empresa que assina, devidamente reconhecida em cartório, ou procuração pública ou particular, **acompanhada de documento comprobatório dos poderes de quem a outorgou;**

4.1.2- Não será admitido um mesmo representante para mais de uma licitante, nem de dois representantes ou mais para uma mesma licitante.

#### V - DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES:

**5.1.- OS ENVELOPES 01 e 02 CONTENDO OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E A PROPOSTA DE PREÇOS DEVERÃO SER PROTOCOLADOS, conforme consta no Preâmbulo deste edital, devidamente fechados, indicando na parte externa:**

À Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu Rua Henrique Coppi, 200, Centro - Morro do Ouro Mogi Guaçu SP A/C - COMISSÃO MUNICIPAL DE LICITAÇÕES <b>CONCORRÊNCIA Nº 5/2023</b> <b>ENVELOPE Nº 01 "DOCUMENTAÇÃO"</b> Razão Social: Fone e E-mail:	À Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu Rua Henrique Coppi, 200, Centro - Morro do Ouro Mogi Guaçu SP A/C - COMISSÃO MUNICIPAL DE LICITAÇÕES <b>CONCORRÊNCIA Nº 5/2023</b> <b>ENVELOPE Nº 02 "PROPOSTA DE PREÇOS"</b> Razão Social: Fone e E-mail:
---	---

#### VI - DO CONTEÚDO DO ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

As **Microempresas e Empresas de Pequeno Porte** deverão apresentar declaração conforme modelo estabelecido no ANEXO VIII deste Edital, visando ao exercício do direito de preferência e fruição do benefício de habilitação com irregularidade fiscal e trabalhista, e apresentada, **preferencialmente**, FORA dos Envelopes nº 01 (Documentação) e nº 02 (Proposta de Preços).

6.1.- No que se refere à **DOCUMENTAÇÃO COMPLETA**, os licitantes deverão apresentar:

##### 6.1.1. - DA HABILITAÇÃO JURÍDICA:

a) **Registro empresarial na Junta Comercial**, no caso de empresário individual (ou cédula de identidade em se tratando de pessoa física não empresária);

b) **Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor**, acompanhados de todas as alterações ou da **consolidação** respectiva, conforme legislação em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, tratando-se de sociedade empresária;

c) **Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores**, tratando-se de sociedade empresária;

d) **Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária**, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

e) **Decreto de autorização, tratando-se de sociedade estrangeira** no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedida pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

##### 6.1.2.- REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

a) Prova de **inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas** do Ministério da Fazenda (CNPJ);

b) Prova de **inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal**, relativo à sede ou ao domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

c) **Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com Efeito de Negativa**, relativa a Tributos Federais (inclusive as contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

**d) Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Mobiliários**, expedida pela Prefeitura do domicílio ou sede do licitante.

**e) Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual, inscrito em dívida ativa**, da sede ou do domicílio do licitante relativa aos tributos incidentes sobre o objeto desta licitação:

- Certidão de Regularidade de ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pelo Estado sede da empresa licitante ou declaração de isenção ou de não incidência assinada pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei.

**f) Certidão de regularidade de débito para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);**

**g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT** ou Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeito de Negativa.

**6.1.2.1.** - A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das **microempresas e empresas de pequeno porte** somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, porém, será obrigatória a apresentação durante a fase de habilitação dos documentos exigidos neste subitem, ainda que os mesmos veiculem restrições impeditivas à referida comprovação. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da PREFEITURA, para a regularização da documentação, com emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. A não regularização da documentação implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais, procedendo-se à convocação dos licitantes remanescentes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.

### **6.1.3.- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA/OPERACIONAL:**

**a)** - Vide Termo de Referência - **ANEXO II** - item 10

**b) ATESTADO DE VISITA TÉCNICA**, emitido pela Secretaria de Obras e Mobilidade, conforme modelo **ANEXO XI**, ou **DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**, conforme modelo **ANEXO XII**.

### **6.1.4.- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

**a) Certidão negativa de falência e concordata** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de expedição não anterior a 90 (noventa) dias da data prevista para a apresentação dos envelopes.

**b) Certidão negativa de recuperação judicial ou extrajudicial** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de expedição não anterior a 90 (noventa) dias da data prevista para a apresentação dos envelopes.

**b<sup>1</sup>)** Nas hipóteses em que a certidão encaminhada for positiva, deve o licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento pelo juízo competente do plano de recuperação judicial/extrajudicial em vigor.

**c) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis** do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei que comprovem a boa situação financeira da empresa, **vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios**, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta. **(O balanço deverá estar registrado e autenticado pelas Juntas Comerciais ou repartições encarregadas do Registro do Comércio).**

**c<sup>1</sup>)** - A boa situação financeira da proponente será comprovada, ademais, pelos seguintes índices mínimos, exigidos no processo licitatório:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE  $\geq$  (MAIOR OU IGUAL) 1,0

$ILC = AC/PC$

ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL  $\geq$  (MAIOR OU IGUAL) 1,0

$ILG = (AC+RLP) / (PC+ELP)$

ÍNDICE DE ENDIVIDAMENTO  $\leq$  (MENOR OU IGUAL) 0,5

$IE = (PC+ELP) / AT$

LEGENDA:

AC = ATIVO CIRCULANTE

PC = PASSIVO CIRCULANTE

RLP = REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

ELP = EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

AT = ATIVO TOTAL



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

d) - O cálculo desses índices deverá ser apresentado pela proponente com assinatura do contador devidamente inscrito no CRC.

e) - Apenas poderão participar do certame, empresas COM CAPITAL SOCIAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO **igual ou superior a R\$ 476.255,43 (Quatrocentos e setenta e seis mil, duzentos e cinquenta e cinco reais e quarenta e três centavos)**, na forma da legislação em vigor e registrados nas Juntas Comerciais do Estado em que se estabelecem até a data da licitação.

e<sup>1</sup>) A comprovação do Capital Social ou Patrimônio Líquido mínimo será feita mediante verificação do balanço patrimonial apresentado.

### **6.1.5.- OUTRAS COMPROVAÇÕES:**

Declarações subscritas por representante legal da licitante, elaboradas em papel timbrado, conforme ANEXO IX deste edital, atestando que:

a) Nos termos do **inciso V do artigo 27 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações**, a empresa encontra-se em **situação regular perante o Ministério do Trabalho**, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal;

b) A empresa atende as **normas relativas à saúde e segurança no Trabalho**, para os fins estabelecidos pelo parágrafo único do artigo 117 da Constituição do Estado de São Paulo;

c) **Para o caso de empresas em recuperação judicial**: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;

d) **Para o caso de empresas em recuperação extrajudicial**: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar comprovação documental de que as obrigações do plano de recuperação extrajudicial estão sendo cumpridas.

e) **Para microempresas ou empresas de pequeno porte**: a empresa não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4º e seguintes todos do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações, cujos termos declara conhecer na íntegra.

f) **ANTES DA ASSINATURA DO CONTRATO, O (A) LICITANTE VENCEDORA DEVERÁ INDICAR SEU PREPOSTO, QUE PODERÁ SER SUBSTITUÍDO COM A NECESSÁRIA ANTECEDÊNCIA.**

f<sup>1</sup>) Faculta-se a adoção do modelo de declaração fornecido com este edital através do **ANEXO X**.

f<sup>2</sup>) No caso de licitante não credenciada, a falta da declaração citada **não causará** a inabilitação da proponente, estando a mesma ciente de que, assim que solicitado por responsáveis da Comissão Municipal de Licitações, deverá fornecer os dados do Preposto.

g) A empresa não possui impedimento ou suspensão de licitar ou contratar com a administração pública.

### **6.2. - DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

Todos os documentos de que trata este item deverão, quando for o caso:

6.2.1.- Estar em plena validade na data fixada para a apresentação dos envelopes;

**a) Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, esta PREFEITURA aceitará como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas;**

6.2.2.- Poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, ou mesmo cópia simples, desde que seja apresentado o original para que sejam autenticados por servidor da administração, ou por publicação em órgão da imprensa oficial;

6.2.3.- Não serão aceitos **protocolos de entrega** de certidões ou de outros documentos exigidos neste Edital;

6.2.4.- Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

6.2.5.- A Comissão Municipal de Licitações diligenciará efetuando consulta direta na **internet** nos respectivos **sites** dos órgãos expedidores para verificar a veracidade de documentos obtidos por este meio eletrônico.

### **6.3.- A licitante será INABILITADA quando:**

6.3.1.- Deixar de apresentar quaisquer documentos exigidos no envelope Documentação ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital ou com irregularidades, não se admitindo complementação posterior;

6.3.2.- Algum documento apresentar falha não sanável na sessão.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

6.4.- A documentação apresentada destina-se exclusivamente à habilitação do interessado na presente licitação, não implicando qualquer processo de cadastramento para futuras licitações.

### VII – DO CONTEÚDO DO ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS:

7.1- O ANEXO IV deverá ser utilizado para a apresentação da Proposta, datilografado ou impresso, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, sem cotações alternativas, datado e assinada pelo licitante ou seu representante legal.

7.2- A proposta deverá conter as seguintes indicações:

7.2.1- A denominação, endereço/CEP, e-mail, telefone, CNPJ do licitante e data;

7.2.2- **Valores unitários e valores unitários e totais com BDI - Benefícios e Despesas Indiretas**, referentes a material e mão de obra, **com subtotais intermediários**, em algarismos, expressos em moeda corrente nacional, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária, incluindo, além do lucro, todas as despesas resultantes de impostos, taxas, tributos, frete e demais encargos, assim como todas as despesas diretas ou indiretas relacionadas com a integral execução do objeto da presente licitação;

7.2.2.1. - **Preço Global dos serviços**, expresso em números e por extenso, em moeda corrente nacional, com no máximo duas casas decimais (sendo desprezadas as demais);

7.2.2.2- Serão verificados e corrigidos os cálculos aritméticos da proposta comercial, prevalecendo sempre às quantidades indicadas pela PREFEITURA e os preços unitários ofertados, desde que não haja majoração do valor global proposto.

7.2.2.2.1.- Se constatado erro(s) no(s) cálculos aritméticos da proposta comercial, no qual a correção conforme o item acima resulte na majoração do preço, o Valor Global da Proposta prevalecerá, e será solicitado à licitante, caso esta venha a se tornar primeira classificada da Licitação, a correção da planilha, no prazo indicado pela Comissão, sob pena de desclassificação.

7.2.3- **Prazo de execução dos serviços de 10 (dez) meses**, contados do recebimento da Ordem de Serviço, conforme Cronograma Físico-Financeiro dos Serviços constante no ANEXO III deste edital, contados da data indicada pela CONTRATANTE na Autorização para Início dos Serviços, podendo o prazo de execução, a critério da Administração Municipal, ser prorrogado nos termos da Lei 7.666/93 e suas posteriores alterações.

7.2.4- Prazo de validade da proposta de, **no mínimo, 60 (sessenta) dias corridos**, contados a partir da data da apresentação dos envelopes;

7.2.5- **CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO, rubricado** e assinado pelo engenheiro/arquiteto responsável pela obra, compatível com o Cronograma de Execução apresentado pela Prefeitura, conforme modelo ANEXO III;

7.2.6- **DECLARAÇÃO, sob as penas da lei**, de que objeto ofertado atende a todas as especificações exigidas no Memorial Descritivo - Anexo II.

7.2.7- **DECLARAÇÃO** de que os preços indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro;

7.3- É vedada apresentação de proposta parcial para esta contratação, devendo a licitante contemplar todos os itens que a integram.

7.4- Não será(ão) admitida(s) proposta (s) inferior(es) à(s) quantidade(s) prevista(s) neste Edital.

7.5- A apresentação da proposta de preços será considerada como evidência de que a proponente examinou criteriosamente os documentos deste Edital, e julgou-os suficientes, para elaboração de proposta voltada a execução do objeto licitado em todos os seus detalhamentos.

### VIII – PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS E HABILITAÇÃO:

8.1- Os envelopes nº 01 e nº 02 contendo, respectivamente, os documentos de habilitação e a proposta de preços deverão ser **protocolados até às 09h do dia 21 de julho de 2023**, no protocolo geral da PREFEITURA, na Rua Henrique Coppi, nº 200, Centro, Andar Térreo.

8.2- A licitante poderá fazer-se representar neste certame desde que, no início da sessão pública, seu representante legal apresente cópia do contrato social ou estatuto da empresa, no qual lhe é outorgado amplo poder de decisão, conforme cláusula V deste edital.

8.3- Os trabalhos da Comissão Municipal de Licitações, objetivando a verificação das condições de participação e de habilitação dos interessados, serão iniciados em ato público no horário e local estabelecidos neste Edital;

8.3.1- Abertos os envelopes nº 1 (documentação de habilitação), os documentos serão conferidos e rubricados pelos membros da Comissão Municipal de Licitações e pelos representantes presentes.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

**8.4-** Havendo concordância de todos os licitantes quanto às decisões da Comissão Municipal de Licitações tomadas na fase de habilitação e expressa desistência quanto à interposição de recurso, poderá ocorrer, na sequência, a abertura dos envelopes nº 2 (proposta de preços);

**8.4.1-** Caso não ocorra a hipótese prevista no item 8.4, a Comissão marcará e divulgará, oportunamente, a data para a abertura dos envelopes nº 2 (proposta de preços).

**8.4.2-** Os envelopes nº 2 (proposta de preços) das licitantes inabilitadas permanecerão fechados e deverão ser retirados pelos interessados depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso, após o que serão inutilizados.

**8.5-** Das sessões lavrar-se-ão atas circunstanciadas nas quais serão registradas todas as ocorrências sendo, ao final, assinadas pelos membros da Comissão Municipal de Licitações e pelos representantes devidamente credenciados.

**8.6-** As comunicações referentes a este certame serão publicadas no Diário Oficial do Estado de São Paulo – DOE e Diário Oficial da União – DOU, quando for o caso.

**8.7-** Os recursos contra os atos de habilitação ou de julgamento desta licitação deverão ser protocolados no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, no setor de PROTOCOLO, localizado na Rua Henrique Coppi, 200, térreo, Paço Municipal, Centro, Mogi Guaçu, São Paulo, aos cuidados da Comissão Municipal de Licitações e dirigidos ao Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal;

**8.8-** Os recursos contra as decisões da Comissão Municipal de Licitações nas fases de habilitação ou julgamento das propostas, após sua apreciação e mantida a decisão, serão encaminhados à Autoridade Superior para decidir sobre eles, sendo que, em seguida:

**8.8.1-** Na fase de habilitação retomar-se-ão os procedimentos para o julgamento das propostas;

**8.8.2-** Na fase de julgamento da proposta de preços, se for o caso, promover-se-á a homologação do certame e adjudicação do objeto ao vencedor.

### **IX – JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS:**

**9.1-** Serão consideradas classificadas as propostas que atenderem integralmente às disposições deste Edital, observando-se o disposto no artigo 48, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

**9.2-** Conforme o artigo 40, inciso X, da Lei Federal nº 8.666/93, serão desclassificadas as propostas que apresentarem planilhas com quantidades diferentes deste edital e preços unitários e total superior ao valor demonstrado na planilha de custo, constante no ANEXO III deste edital.

**9.3-** A classificação observará a ordem crescente dos preços propostos. Para essa finalidade, a Comissão Municipal de Licitações tomará o **VALOR GLOBAL** de cada proposta.

**9.4-** Será considerada vencedora a proposta que apresentar o **MENOR VALOR GLOBAL**;

**9.4.1-** Em caso de divergência entre os valores, prevalecerá o valor por extenso.

**9.5-** Em caso de empate, a decisão se dará obrigatoriamente por sorteio, em sessão pública, para a qual serão convocados os interessados.

**9.6-** Será assegurado o exercício do direito de preferência às microempresas e empresas de pequeno porte, que apresentarem propostas iguais ou até 10% (dez por cento) superiores a proposta primeira classificada;

**9.6.1-** Dentre aquelas que satisfaçam as condições previstas no item 9.6, a microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame;

**a)** Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta;

**b)** Se houver equivalência dos valores das propostas apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 9.6, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta;

**b<sup>1</sup>)** entende-se por equivalência dos valores das propostas as que apresentarem igual valor, respeitada a ordem de classificação.

**9.6.2-** O exercício do direito de preferência somente será aplicado se a melhor oferta não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;

**9.6.3-** Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão convocadas as remanescentes cujas propostas se encontrem no intervalo estabelecido no item 9.6, na ordem classificatória, para o exercício do direito de preferência;

**a)** Na hipótese da não-contratação da microempresa e empresa de pequeno porte, e não configurada a hipótese prevista no item 9.6.3, será declarada a melhor oferta aquela proposta originalmente vencedora do certame.

**9.7-** É facultada à Comissão Municipal de Licitações ou Autoridade Superior, em qualquer fase desta licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### X - CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:

10.1.- Vide ANEXO II (Termo de referência) que acompanha o presente edital e integrará o futuro contrato.

### XI - VALOR ESTIMADO E RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

11.1.- O valor global estimado da presente licitação é **R\$ 4.762.554,38 (Quatro milhões, setecentos e sessenta e dois mil, quinhentos e cinquenta e quatro reais e trinta e oito centavos)**, conforme planilha de serviços e custos apresentada no ANEXO III.

11.2.- As despesas oriundas do contrato decorrente desta licitação, onerarão as seguintes dotações orçamentárias, consignada no orçamento de 2023 e 2024:

**3743-10.02.15.452.5002.2.663.449051.07.1000173 - Operação de Crédito modernização da gestão municipal**

### XII - DA CONTRATAÇÃO:

12.1- A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante celebração de termo de contrato, a ser assinado pela adjudicatária no prazo de até 3 (três) dias úteis contados da data da convocação, podendo ser prorrogado uma vez por igual período a critério desta PREFEITURA, sob pena de decair do direito à contratação se não o fizer, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

12.1.1- A convocação para assinatura do contrato poderá ser formalizada por qualquer meio de comunicação.

12.2- **Constituem também condições para a celebração da contratação:**

a) **Somente no caso de empresa em situação de recuperação judicial:** apresentação de cópia do ato de nomeação do administrador judicial da adjudicatária, ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração recente, último relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;

b) **Somente no caso de empresa em situação de recuperação extrajudicial:** apresentação de comprovação documental de que as obrigações do plano de recuperação extrajudicial estão sendo cumpridas.

### XIII - DA PRESTAÇÃO DE CAUÇÃO EM GARANTIA.

13.1 - Para assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas, a Administração exigirá a **prestação de garantia contratual, no ato de assinatura do contrato, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato**, podendo a licitante optar por uma das seguintes modalidades, nos termos do artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações subsequentes;

- a) - caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) - seguro-garantia; ou
- c) - fiança bancária.

13.1.1 - Em se tratando de garantia prestada através de caução em dinheiro, o depósito deverá ser feito obrigatoriamente em conta corrente do Município a ser informada pela Secretaria Municipal da Fazenda, sendo devolvida monetariamente, nos termos do parágrafo 4º, artigo 56 da Lei Federal nº 8666/93 e alterações subsequentes;

13.1.2 - Se a opção de garantia for em seguro-garantia ou fiança bancária deverá conter expressamente cláusulas de atualização financeira, de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade;

13.1.3 - A garantia prestada será liberada ou restituída à empresa contratada pela tesouraria da Secretaria Municipal da Fazenda do Município, em até 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data do vencimento do contrato.

13.2 - Em caso de rescisão do contrato e/ou interrupção dos trabalhos, a garantia não será devolvida, a não ser que a rescisão e/ou paralisação decorra de acordo com o órgão responsável da Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente.

14.3 - Havendo prorrogação do prazo de vigência do contrato, o prazo de validade da garantia deverá ser prorrogado automaticamente.

#### 12.4.2.- Da Garantia Adicional.

12.4.2.1.- Caso seja classificada na forma do § 1º do Art. 48 da Lei Federal nº 8.666/93, também fica obrigada a recolher, no ato da assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, na importância igual ao resultado da aplicação do critério de cálculo estabelecido no § 2º do mesmo artigo da mesma Lei.

12.4.3.- A(s) garantia(s) contratual(is) prevista(s) nesta cláusula deverá(ão) ser(em) mantida(s) durante toda a vigência do contrato, bem como, caso seja feito, de seus eventuais aditamentos.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

12.4.4.- A(s) garantia(s) prestada(s) pela contratada sera(ão) liberada(s) ou restituída(s) após o término do contrato e, quando em dinheiro, atualizada(s) monetariamente.

### XIV- DAS SANÇÕES:

14.1 - A desistência da proposta e a recusa em assinar o contrato no prazo estabelecido; quando convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, ensejarão, além das sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93;

14.1.1 - Cobrança pelo Município, por via administrativa ou judicial, de multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, lance ou oferta adjudicada.

14.1.2 - Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com o Município de Mogi Guaçu e cancelamento de seu Certificado de Registro Cadastral, pelo período de até 02 (dois) anos.

14.2 - Na hipótese de apresentar documentação inverossímil ou de cometer fraude, a licitante poderá sofrer, sem prejuízo da comunicação do ocorrido ao Ministério Público, às sanções adiante previstas:

14.2.1 - Declaração de inidoneidade enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a PREFEITURA.

14.3 - Na hipótese de descumprimento por parte da licitante vencedora das obrigações assumidas em contrato ou de infringência de preceitos legais pertinentes, serão a ela aplicadas, segundo a gravidade(s) falta(s) cometida(s), as penalidades estabelecidas na Minuta de Contrato - Anexo V deste edital.

### XV - DA SUBCONTRATAÇÃO:

15.1 - Não será permitida a subcontratação total ou parcial dos serviços em objeto.

### XVI - DA VINCULAÇÃO DO CONTRATO AO EDITAL E SEUS ANEXOS:

16.1.- A empresa vencedora se obriga a cumprir rigorosamente todas as exigências e determinações contidas no edital desta **CONCORRÊNCIA PÚBLICA** e seus anexos, principalmente as descritas no Termo de Referência (**ANEXO II**), que ficará fazendo parte integrante do contrato, independentemente de suas transcrições, sob pena de dar causa a rescisão e responder pelas multas e sanções previstas.

### XVII - DISPOSIÇÕES FINAIS:

17.1- As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre as licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

17.2- O resultado desta licitação e os demais atos pertinentes sujeitos à publicação serão divulgados no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

17.3- Qualquer referência a marca e modelo de equipamentos e materiais constantes do Projeto Básico - Anexo II, e/ou do(s) arquivo(s) eletrônico(s) é meramente exemplificativa, admitindo-se a oferta de produtos similares.

17.4- Em caso de participação de empresas consorciadas, dentre os quais cada uma delas responderá e será responsável por suas obrigações legais trabalhistas, tributárias e fiscais relacionadas única e exclusivamente aos serviços desempenhados pela empresa.

17.5- Para dirimir quaisquer questões decorrentes desta licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca do Município de Mogi Guaçu.

### XVIII - DOS ANEXOS:

18.1.- Integram este Edital os Anexos de I a XII e os arquivos eletrônicos disponíveis no endereço eletrônico <https://www.mogiguacu.sp.gov.br/licitacoes.html>.

Mogi Guaçu, 19 de junho de 2023.

**KELLY CRISTINA CAMIOTTI CAVALHEIRO**  
Secretária Municipal de Administração  
Resp. pela Presidência da CML - Decreto nº 26.749/2023



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### ANEXO I - CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 5/2023 - PROCESSO LICITATÓRIO nº 7.660/2023

#### RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET (enviar pelo e-mail [cml@mogiguacu.sp.gov.br](mailto:cml@mogiguacu.sp.gov.br))

Denominação:

CNPJ:

Endereço:

e-mail:

Cidade:

Estado:

Telefone:

Obtivemos, através do acesso à página <http://www.mogiguacu.sp.gov.br>, nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2023.

Nome:

Senhor Licitante,

Visando à comunicação futura entre esta PREFEITURA e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo à Comissão de Licitações, pelo e-mail [cml@mogiguacu.sp.gov.br](mailto:cml@mogiguacu.sp.gov.br).

A não remessa do recibo exime a PREFEITURA da comunicação, através de e-mail, de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Recomendamos, ainda, consultas à referida página para eventuais comunicações e ou esclarecimentos disponibilizados acerca do processo licitatório.

Os esclarecimentos prestados, decisões sobre eventuais impugnações, entre outras comunicações, serão disponibilizados na página da Internet <https://www.mogiguacu.sp.gov.br/licitacoes.html>.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA

#### **1 - OBJETO**

Este Termo de Referência trata das condições técnicas gerais para contratação de empresa especializada na execução de obras e serviços de engenharia para “CONSTRUÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO MARQUESE” (CAMPO DO TIRO DE GUERRA) no Município de Mogi Guaçu SP.

#### **2 - ESCOPO DOS SERVIÇOS:**

- A presente contratação prevê as reformas que deverão ser executadas de acordo com as descrições constantes no projeto, memorial descritivo, planilhas e cronogramas elaborados sob a supervisão da Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano que passam a fazer parte integrantes deste Termo de Referência.

- As obras e serviços serão executadas entre as Avenidas Brasil e Presidente Tancredo de Almeida Neves no Jardim Nossa Senhora das Graças no Município de Mogi Guaçu SP com Latitude 22°21'43.4"S e Longitude 46°57'25.3"W.

#### **3 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO / REGIME DE EXECUÇÃO:**

- As obras e serviços serão contratados por **PREÇO GLOBAL**, incluindo todos os materiais, mão de obra equipamentos necessários ao desenvolvimento dos trabalhos. Deverão ser incluídos todos os itens necessários ao completo atendimento ao projeto e às especificações técnicas contidas no presente edital, bem como os valores referentes à implantação de canteiro de obras, taxas e licenças, despesas indiretas, impostos e lucro.

O regime de execução será de empreitada por preço unitário.

#### **4 - CONDIÇÕES GERAIS E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:**

- O presente termo de referência introduz os aspectos executivos e gerenciais, esclarece sobre o tipo de intervenção, subsidia a elaboração da proposta comercial pelas licitantes, estabelece condições mínimas para a fiscalização dos serviços contratados.

- A coordenação dos trabalhos e execução da obra e serviços serão conduzidos por profissionais habilitados, com registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), nos termos da Lei n. 6.496 de 1977 e disposto na Resolução n. 1.007, de 05/12/2003, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) ou seu respectivo conselho, mediante registro das respectivas ART's/RRT's Anotações de Responsabilidade Técnica dos profissionais

- Os serviços somente poderão ser iniciados após a emissão da OIS - Ordem de Início dos Serviços, toda e qualquer dúvida deverá ser esclarecida previamente com a equipe de fiscalização dos projetos antes da execução dos serviços correspondentes.

##### **4.1. - Das normas de segurança:**

- Deverão ser obedecidas todas as normas regulamentadoras de segurança do trabalho, estabelecidas para os serviços de Construção Civil, Trabalho em Altura, Espaços confinados, abertura e escoramento de valas e Segurança de Pedestres, em especial a NR-18 (Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 e alterações posteriores) e NR-35 (Portaria SIT n.º 313, de 23 de março de 2012 e alterações posteriores).

##### **4.2. - Do início dos serviços:**

- Os serviços deverão ser iniciados em até 10 (dez) dias corridos a partir da emissão da OIS expedida pela Secretaria de Obras e Mobilidade. Para a emissão da OIS a contratada deverá entregar à Secretaria de Obras e Mobilidade da Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu os seguintes documentos:

- ART e/ou RRT's do(s) responsável(is) técnico(s) em nome da empresa devidamente recolhida referente ao contrato;
- Diário de Obras para elaboração do Termo de Abertura;
- Plano de gerenciamento de resíduos das obras e serviços a serem executados.

##### **4.3. - Da placa da obra:**

- A contratada deverá executar a placa de obra, seguindo os padrões textuais e gráficos definidos pela Prefeitura de Mogi Guaçu. Deverá instalar a placa de obra em lugar visível indicado pela fiscalização, devendo ainda colocar a placa da empresa ao lado da placa oficial. A placa da empresa deverá seguir os padrões e requisitos exigidos pela legislação vigente.

##### **4.4. Do canteiro de obras:**

- Não é permitida a instalação de alojamento para funcionários no local da obra.

- A contratada é a única responsável pela instalação correta de canteiro de obras e das medidas de segurança patrimonial e física dos trabalhadores e dos transeuntes.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- A contratada é a única responsável pela segurança patrimonial das máquinas, equipamentos e materiais, não podendo reclamar à Prefeitura de Mogi Guaçu por eventuais danos ou prejuízos que eventualmente venham a sofrer no decorrer dos serviços.

- As ligações provisórias de água, esgoto e energia elétrica para o canteiro de obras, ficam a cargo da CONTRATADA, sendo o pagamento de taxas, tarifas e contas de consumo de sua inteira responsabilidade.

- A contratada deverá manter no canteiro de obras: o diário de obras rigorosamente preenchido e atualizado; uma via impressa de todos os projetos e memoriais descritivos para consulta da fiscalização; controle interno de recebimento de documentos (inclusive projetos e memoriais); licenças e alvarás; documentação de funcionários para fins de fiscalização trabalhista; cronograma analítico de execução da obra e demais documentos necessários ao gerenciamento eficaz dos serviços contratados.

#### **4.5. - Da execução dos serviços:**

- Todos os serviços, materiais e suas aplicações deverão obedecer rigorosamente aos preceitos da boa técnica no campo da engenharia, em estrita consonância com as normas técnicas e legislação em vigor.

- A contratada deverá estar aparelhada com máquinas e ferramentas necessárias às obras, bem como manterá pessoal habilitado em número suficiente à perfeita execução dos serviços nos prazos previstos. A mão de obra deverá ser competente e capaz de proporcionar serviços de boa técnica e de acabamento esmerado.

- A execução dos serviços obedecerá rigorosamente ao projeto ao memorial descritivo em suas formas, dimensões e concepção arquitetônica e tecnológica e, ficará a critério da FISCALIZAÇÃO impugnar, mandar demolir e refazer qualquer serviço que não obedeça às condições do projeto.

- O controle de qualidade e outros exigidos pela fiscalização não exime a contratada de sua inteira responsabilidade técnica e civil pelas obras e serviços executados.

#### **4.6. - Das interferências e danos causados a terceiros:**

- A contratada é responsável pela integridade das interferências eventualmente existentes, devendo informar-se previamente nos órgãos públicos acerca da existência das mesmas nos locais de obra. Quaisquer danos acidentais deverão ser imediatamente reparados pela contratada sem quaisquer ônus à contratante.

#### **4.7. - Do gerenciamento de resíduos e dos serviços finais:**

- A contratada deverá proceder periodicamente à limpeza da obra, removendo resíduos de construção e outros resultantes da execução dos serviços, respeitando a Resolução CONAMA n. 307 de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, e alterações posteriores.

- Todos os resíduos oriundos das atividades previstas na presente contratação deverão ser retirados pela contratada sem quaisquer ônus à contratante, além daqueles previstos na planilha orçamentária.

### **5 - RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS/DOTAÇÃO**

Os recursos orçamentários a serem aplicados estão previstos no orçamento vigente de 2023 e 2024 no que couber, serão suportados conforme segue:

**3743-10.02.15.452.5002.2.663.449051.07.1000173 - Operação de Crédito modernização da gestão municipal**

- O valor estimado para esta contratação é de R\$ 4.762.554,38 (quatro milhões, setecentos e sessenta e dois mil, quinhentos e cinquenta e quatro reais e trinta e oito centavos)

- Para se obter a composição dos preços estimados foram utilizadas tabelas SINAPI 02/23, CDHU 189 - 02/23 e SIURB/SIURB INFRA - 07/22, "sem desoneração", BDI 20,73% estabelecendo regras e critérios para elaboração do termo de referência de serviços de engenharia, estando de acordo com as planilhas devidamente assinadas em forma digital pelo responsável técnico, bem como através de cotações de preços de outros produtos no mercado, sob a responsabilidade e nos termos constantes da planilha de folhas 82/83.

### **6 - TIPO / MODALIDADE:**

Estes serviços estão definidos como "Serviços de Obras e Engenharia" devendo, ao nosso entendimento, s.m.j., podendo ser contratado dentro de modalidade de Concorrência Pública, ou ainda, no que a autoridade superior e Comissão Municipal de Licitações entender prudente e necessário.

### **7 - MEDIÇÃO E PAGAMENTO:**

- Os serviços serão remunerados em medições conforme evolução física do cronograma.

- As medições dos serviços deverão ser processadas em formulários eletrônicos padronizados, e enviadas pela contratada por e-mail à fiscalização, conforme prazos estipulados em contrato.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- A Fiscalização promoverá a análise dos itens a serem medidos, podendo aceitá-los ou não, de acordo com a fiscalização realizada no período.

- Após a aprovação da medição, a contratada deverá providenciar:

- O boletim aprovado, assinado e carimbado pelo responsável técnico;
- Relatório Fotográfico com o mínimo de 06 (seis) fotos coloridas, que demonstrem claramente a execução dos serviços objetos de medição, nas etapas correspondentes;
- O diário de obras (vias da fiscalização) assinado e carimbado pelo responsável técnico;
- A documentação contábil e trabalhista exigida em contrato.

A nota fiscal dos serviços somente poderá ser emitida após aprovação dos gestores do contrato da Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu e comunicação formal da FISCALIZAÇÃO à contratada.

Antes de solicitar a análise da primeira medição, a contratada deverá comprovar a instalação da placa de obra.

- Os pagamentos deverão ser efetuados em 15 (quinze) dias, contados da data em que forem atestadas as medições, mediante aprovação e liberação dos gestores desta SOM - Secretaria de Obras e Mobilidade,

observadas as legislações relativas aos recolhimentos do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) e outros determinados em lei, bem como a apresentação da nota fiscal emitida pela contratada.

- O(s) pagamento(s) ou a(s) liquidação(es) do(s) valor(es) contratado(s) não isentará a empresa de suas obrigações e responsabilidades pelos serviços executados, especialmente aqueles relacionados com a qualidade dos materiais utilizados.

### **8 - PRAZO DE EXECUÇÃO:**

- O prazo de execução dos serviços será de 10 (dez) meses, e será contado do recebimento da OIS - Ordem de Início dos Serviços, quando serão reconhecidos seus efeitos, podendo ser prorrogado nos termos das leis.

- O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses.

### **9 - ÍNDICE ECÔNOMICO FINANCEIRO**

- Por ocasião dos serviços estarem previstos para perdurar por um prazo não superior a 12 meses, não deverá ocorrer reajuste.

- Em caso de ultrapassar o prazo inicial de vigência, 12 (doze) meses, *poderá* ser pleiteado reajuste, aplicando-se neste caso a Data/Base: Índice IPCA/IBGE ou outro que venha a substituí-lo.

### **10 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

- Para comprovação de Qualificação Técnica exigimos que as empresas licitantes apresentem os seguintes documentos:

a) - Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA, em nome da licitante, dentro de sua validade;

b) - Comprovação de aptidão (capacitação técnico-operacional) da empresa licitante para a realização dos serviços sendo permitida a apresentação de atestados de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, pela execução dos serviços pertinentes e compatíveis em características e quantidades com o objeto da licitação que contemplem no mínimo, as seguintes atividades de maior relevância:

**- Execução de pavimento asfáltico de no mínimo 1.190 m<sup>2</sup> e/ou 35,00 m<sup>3</sup>; - Execução de pavimentação em piso intertravado de 1.100 m<sup>2</sup>; - Execução de geotécnica e geologia da Engenharia - Estabilidade de taludes e contenções por muro de arrimo, em qualquer quantidade.**

c) - Comprovação de a licitante possuir em seu quadro permanente ou em contrato de prestação de serviços para atender o objeto desta licitação, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior detentor de atestado(s) de capacidade técnica comprove(em) a execução de serviço(s) com características similares às de parcelas de maior relevância do objeto desta Licitação, conforme segue:

**- Execução de pavimento asfáltico; Execução de pavimentação em piso intertravado; Execução de geotécnica e geologia da Engenharia - Estabilidade de taludes e contenções por muro de arrimo.**

- O vínculo profissional do Responsável Técnico da licitante deverá ser comprovado mediante a apresentação do contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado, contrato de trabalho, ou ainda, através de prova documental



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

(contrato de prestação de serviços), em sendo profissional autônomo que se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

### **11 - GARANTIAS:**

Da empresa vencedora, deverá ser exigida caução garantia de contrato, no ato da assinatura deste, no valor de **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato, em uma das modalidades previstas no art. 56, da Lei nº 8.666/93 e alterações.

### **12 - VISITA TÉCNICA:**

- Fica **OBRIGATÓRIA** a realização de VISITA TÉCNICA, para conferência do local e do estado que se encontra o prédio a ser reformado, podendo neste caso, ser realizada até 24 (vinte e quatro) horas da data de realização da licitação, de segunda a sexta feira, no horário das 08:00 às 11:00 e das 13:00 às 16:00 horas.

- A visita técnica representará a oportunidade para as empresas interessadas, conhecer as características, especificações, condições especiais ou dificuldades que possam interferir na execução dos trabalhos, além de fazerem todos os questionamentos e solicitações técnicas que acharem necessários para elaboração de suas propostas comerciais.

- A Secretaria de Obras e Mobilidade fornecerá o Atestado de Visita, que será exigido no momento da realização da licitação para efeito de habilitação;

- A "Visita Técnica" deverá ser agendada previamente nesta Secretaria de Obras e Mobilidade da Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu pelo telefone (19) 3851.7017 ou 3851.7018, pelo e-mail: [gov-obras@mogiguacu.sp.gov.br](mailto:gov-obras@mogiguacu.sp.gov.br) ou ainda, pessoalmente no 2º andar do Paço Municipal, situado à Rua Henrique Coppi, 200, Centro neste município de Mogi Guaçu SP.

- Com a realização da vistoria, caso a proponente venha a sagrar-se vencedor da licitação, não poderá deixar de realizar o serviço nos termos e condições pactuadas, sob a alegação de não ter tido ciência das condições do prédio a ser realizada a obra.

### **13 - GESTORES:**

- A Secretaria de Obras e Mobilidade será a responsável pela gestão do contrato, para isso indicamos:

*Gestor: Engº Aylton Martins Júnior*

*Cargo: Secretário Adjunto*

*CPF: 021.694.718-98*

*CREA: 060.098.880-6*

*e-mail: [ayltom.martins@mogiguacu.sp.gov.br](mailto:ayltom.martins@mogiguacu.sp.gov.br)*

*Gestor Substituto: Engº Pedro Luís Mendes de Sousa*

*Cargo: Assessor I*

*CPF: 055.911.848-12*

*CREA: 060.118.566-4*

*e-mail: [pedro.luis3248@terra.com.br](mailto:pedro.luis3248@terra.com.br)*

*Fernando Eduardo Fernandes de Lima*

*Cargo: Assessor I*

*CPF Nº 158.380.008-56*

*CREA: 507.063.638-3*

*e-mail: [fernando.lima@mogiguacu.sp.gov.br](mailto:fernando.lima@mogiguacu.sp.gov.br)*

- Os respectivos gestores, no exercício de suas funções, incumbirão providências para o acompanhamento e a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas para a execução regular e efetiva dos serviços.

### **14 - OBRIGAÇÕES:**

#### **DA CONTRATADA:**

- São obrigações da CONTRATADA, o cumprimento de todas as condições previstas no memorial descritivo, planilha, projeto, cronograma, termo de referência e outros anexos;

- Responsabilizar-se por todas as despesas com o seu pessoal, seja civil ou trabalhista, bem as decorrentes do trabalho e do respectivo contrato de trabalho, além de todos os ônus, tributos, taxas, impostos, encargos, contribuições outras quaisquer, sejam de caráter trabalhista, previdenciário, acidentário, comercial, social ou outras, quer sejam de competência fazendária ou não, bem como pelo seguro para garantia de pessoas e equipamentos sob sua responsabilidade, devendo apresentar, de imediato, quando solicitados, todos e quaisquer comprovante de pagamento e quitação;

- Responder integralmente pelas obrigações contratuais, nos termos do art. 70 do Código de Processo Civil, no caso de, em qualquer hipótese, empregados da CONTRATADA intentarem reclamações trabalhistas contra a CONTRATANTE, não respondendo o Município de Mogi Guaçu, em hipótese alguma, subsidiária ou solidariamente, por qualquer verba trabalhista;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- Responsabilizar-se por qualquer acidente do qual possam ser vítimas seus empregados, no desempenho dos serviços objeto do presente contrato;
- Manter, na direção dos serviços, representante ou preposto capacitado e idôneo que a represente, integralmente, em todos os seus atos;
- Manter-se durante toda a execução dos serviços em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas;
- Zelar pela segurança do trabalho de seus funcionários e pelos atos por eles praticados;
- Substituir dentro de 24 (vinte e quatro) horas, sem ônus para a CONTRATANTE, qualquer funcionário que por solicitação da CONTRATANTE não deva continuar a participar da execução dos serviços;
- Obedecer rigorosamente a legislação relativas à Saúde, Higiene, segurança, e medicina do trabalho, especialmente o estabelecido nas NR's da Portaria MTB nº 3.214, de 08/06/1978, bem como possuir LTCAT, PPRA, PCMSO, PCMAT, PPP e outros documentos, tudo conforme determina a legislação Federal;
- Apresentar relatórios (se necessário) indicando todas as interferências existentes e as soluções propostas a torná-los compatíveis e que não venha a interferir ou impactar na estética do local;
- Efetuar os serviços dentro das especificações e/ou condições constante da proposta apresentada;
- Aceitar a fiscalização da Secretaria de Obras e Mobilidade através de seus gestores ou superiores por este constituídos;
- Manter sempre atualizados os seus dados cadastrais, alteração da constituição social ou do estatuto, conforme o caso, principalmente em caso de modificação de telefone, endereço eletrônico ou endereço físico;
- Na ausência esporádica do engenheiro responsável pela execução na obra, a CONTRATADA deverá manter um profissional qualificado (apontador) na obra para acompanhamento direto das etapas dos serviços contratados, que deverá comunicar qualquer intercorrência aos responsáveis;
- Emitir anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de Execução de Obra no início dos trabalhos, para todas as áreas de execução envolvidas para conclusão e entrega da obra;
- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão;
- Na fase de execução dos serviços, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar à Secretaria de Obras e Mobilidade que as tomaram as devidas providências;
- Manter atualizados no canteiro de obras: diário, alvará, certidões, licenças, evitando interrupções por embargos;
- Responsabilizando-se por quaisquer danos e falta de materiais decorrentes da execução que porventura venham a ocorrer nela;
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro;
- Providenciar a colocação das placas no modelo da Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu, de acordo com as respectivas normas vigentes;
- Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da CONTRATADA o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos;

### **DA CONTRATANTE:**

- Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA para a fiel execução deste contrato.
- Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e efetuar nas condições e preços pactuados.
- Efetuar o pagamento na forma convencionada no contrato com as Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas.
- Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, por meio de servidor especialmente designado, nos termos do art. 67, da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas posteriores alterações.
- Rejeitar os serviços em desacordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA exigindo sua imediata correção, sob pena de aplicação das penalidades previstas em lei, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificados e aceitos pela CONTRATANTE.
- Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com o objeto do contrato.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

---

### **15 - DA FISCALIZAÇÃO E ENCERRAMENTO DOS SERVIÇOS**

- Fica a contratada ciente de que sob nenhuma hipótese poderá impedir ou restringir o acesso dos fiscais de obra e de seus superiores ao canteiro de obras e aos locais de serviço. A fiscalização será ampla e irrestrita, sendo realizada de forma direta ou indireta pela Prefeitura de Mogi Guaçu.

- Concluindo-se todos os serviços previstos em contrato, a contratada deverá informar aos gestores do contrato para que esta proceda com a vistoria final e emissão do *Termo de Recebimento Provisório de Obras e Serviços de Engenharia*.

- Quaisquer pendências ou não conformidades detectadas nesta vistoria deverão ser elencadas no referido termo, devendo a contratada repará-los às suas expensas, no prazo de até 15 (quinze) dias.

- Findo este prazo, a contratada solicitará nova vistoria, e caso tenham sido plenamente atendidos todos os itens, a Prefeitura de Mogi Guaçu emitirá o *Termo de Recebimento Definitivo das Obras e Serviços de Engenharia*, conforme legislação vigente.

- O prazo de garantia de todas as obras e serviços é de 05 (cinco) anos, a contar da emissão do *Termo de Recebimento Definitivo das Obras e Serviços de Engenharia*.

Em, 14 de abril de 2023

Termo de referência elaborado por:

**Eng<sup>o</sup> DANIEL ROSSI**

**Secretário de Obras e Mobilidade**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### ANEXO III - MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO PRAÇA FRANCISCO MARQUESE

REVISÃO 09



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)



### PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

#### MEMORIAL DESCRITIVO

EMPREENDIMENTO:

**CONSTRUÇÃO PRAÇA FRANCISCO MARQUESE**

REQUERENTE:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU**

LOCALIZAÇÃO:

**AVENIDA BRASIL - MOGI GUAÇU/SP**

ARQUIVO RELACIONADO:

**MGG\_PRAÇA FRANCISCO MARQUESE\_R12**

DATA: **03/04/2023**

MEMORIAL: **REVISÃO 09**

PROJETO: **REVISÃO 12**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### SUMÁRIO

A.	INTRODUÇÃO.....	21
B.	CONSIDERAÇÕES.....	21
C.	PROJETO.....	21
D.	SEGURANÇA .....	21
E.	ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:.....	21
F.	MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS: .....	22
G.	ORÇAMENTO.....	22
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES .....	22
2.	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS .....	27
3.	TERRAPLANAGEM.....	28
4.	PONTE.....	29
5.	CONSTRUÇÃO DA CICLOVIA .....	34
6.	PISTA DE CAMINHADA .....	36
7.	PISO EM CONCRETO .....	37
8.	ESTACIONAMENTO .....	39
9.	SANITÁRIOS .....	41
10.	DRENAGEM.....	65
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	69
12.	ACESSÓRIOS .....	80
13.	CAMPO SOCIETY .....	84
14.	QUADRA STREETBALL .....	90
15.	PISTA DE PATINAÇÃO .....	92
16.	ESPAÇO PET .....	96
17.	ÁREA DE ALONGAMENTO .....	100
18.	PLAYGROUND.....	102
19.	BICICLETÁRIO .....	104
20.	MURO DE ARRIMO.....	105
21.	PAISAGISMO.....	111
H.	RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	113



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### A. INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços para a Construção Praça Francisco Marquese.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme desenhos, prescrições contidas neste memorial e demais documentos integrantes do contrato.

### B. CONSIDERAÇÕES

Deverá ser atendida a relação dos serviços descritos neste memorial a serem aprovados na Planilha de Orçamento proposta, considerando-se os elementos da composição de preços unitários do CDHU 189 - 02/2023, SINAPI 02/2023, SIURB 07/2022, FDE 01/2023 e SBC 03/2023.

Quaisquer alterações do projeto ou especificações somente serão aceitas se acordadas, por escrito, com o responsável técnico. Dúvidas de especificações e/ou projetos deverão ser esclarecidas junto ao projetista, sendo que, qualquer execução baseada em má interpretação de desenho ou especificações será de inteira responsabilidade do executor dos serviços.

Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros. Já em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

### C. PROJETO

O projeto tem como objetivo realizar a Construção Praça Francisco Marquese. O mesmo foi elaborado de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras (ABNT), métodos e prescrições do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER) e do Departamento Nacional de Infra - Estrutura de Transportes (DNIT), inerentes à execução da obra.

Na sua elaboração foram considerados:

- I. As características e condições do local;
- II. A funcionalidade e adequação ao interesse público;
- III. A segurança;
- IV. A facilidade e economia na execução, conservação e operação;
- V. O emprego de tecnologia, matéria-prima e mão de obra que favoreçam a redução de custos.

### D. SEGURANÇA

A empreiteira será responsável pela segurança contra acidentes, obedecendo ao disposto na NR 18, tanto de seus operários como de terceiros, devendo observar nesse sentido, todo o cuidado na operação de máquinas, utilização de ferramentas, escoramento e sinalização de valas abertas, fogo, etc. A Fiscalização poderá exigir quando necessário, a colocação de sinalizações especiais, a expensas da empreiteira.

### E. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira contratada se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia – CREA ou Arquitetura - CAU.

A empreiteira contratada deverá analisar as especificações e desenhos contidos no projeto executivo, assim como realizar visita com vistoria técnica antes do início da obra, a fim de eliminar qualquer dúvida referente à sua execução.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

Salienta-se que em caso de qualquer dúvida que por ventura apareça durante a execução dos serviços, a FISCALIZAÇÃO deve ser imediatamente consultada através de comunicação oficial para que estas possíveis dúvidas sejam esclarecidas.

### F. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

### G. ORÇAMENTO

O presente memorial será composto pelos diversos serviços detalhados abaixo.

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1 IDENTIFICAÇÃO DE OBRA

#### 1.1.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA

1) Será medido por área de placa executada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de "Erisma uncinatum" (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou "Qualea spp" (conhecida como Cambará), de 3" x 3". Não remunera as placas dos fornecedores.

### 1.2 CANTEIRO DE OBRAS

#### 1.2.1 LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M<sup>2</sup>

1) Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês).

2) O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para depósito, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m<sup>2</sup>.

#### 1.2.2 LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M<sup>2</sup>

1) Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês).

2) O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para sanitário, com 2 vasos sanitários, 2 lavatóriindividuais ou 1 coletivo tipo calha, 2 mictórios individuais ou 1 coletivo tipo calha, 4 pontos para chuveiro, piso impermeável e antiderrapante, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m<sup>2</sup>.

### 1.3 PROJETOS EXECUTIVOS

#### 1.3.1 PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1

1) Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora (un).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de projeto executivo de estrutura, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e/ou Gerenciadora. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo:

a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

- Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;

- A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom).

b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma:

- Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas;

- Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom).

3) O item não contempla fator K e BDI.

### 1.3.2 PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A1

1) Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora (un).

2) O item remunera o fornecimento de projeto executivo de arquitetura, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e/ou Gerenciadora. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo:

a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

- Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;

- A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom).

b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma:

- Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas;

- Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom).

3) O item não contempla fator K e BDI

### 1.3.3 PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1

1) Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora (un).

2) O item remunera o fornecimento de projeto executivo de elétrica, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e/ou Gerenciadora. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

no formato A1; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo:

a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

- Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;

- A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom).

b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma:

- Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas;

- Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom).

3) O item não contempla fator K e BDI.

### 1.3.4 PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1

1) Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora (un).

2) O item remunera o fornecimento de projeto executivo de hidráulica, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e/ou Gerenciadora. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo:

a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

- Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;

- A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom).

b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma:

- Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas;

- Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom).

3) O item não contempla fator K e BDI.

## 1.4 LOCAÇÃO

### 1.4.1 LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS

1) Será medido pela área de vias, calçadas, tanques e lagoas locadas, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela contratante e/ou Fiscalização (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de vias, calçadas, tanque e lagoas, com pontaletes de 3 x 3 em madeira *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 1.4.2 LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO

- 1) Será medido pela área de obra locada, aferida entre os eixos de fundação e acrescentando-se 0,50 m, a partir do eixo, para o lado externo (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para execução de locação de obra compreendendo locação de estacas, eixos principais, paredes, etc; com pontaletes de 3 x 3 e tábuas de 1 x 12; ambos em madeira *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará).

### 1.4.3 LOCAÇÃO PARA MUROS, CERCAS E ALAMBRADOS

- 1) Será medido por comprimento de muros, cercas ou alambrados locados (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de muros, cercas ou alambrados.

## 1.5 SONDAAGEM

### 1.5.1 SONDAAGEM DO TERRENO À PERCUSSÃO (MÍNIMO DE 30 M)

- 1) Será medido pelo comprimento total dos furos de sondagem executados, sendo a quantidade mínima para medição 30 metros (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra qualificada necessária para a execução de sondagem a percussão, inclusive as peças gráficas e relatórios pertinentes.

### 1.5.2 TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE SONDAAGEM

- 1) Será medido por taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para sondagem (tx).
- 2) O item remunera a mobilização e desmobilização, entre a empresa fornecedora e a obra, de equipamentos necessários a execução dos serviços de sondagem.

## 1.6 EQUIPAMENTOS

### 1.6.1 ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO

- 1) Será medido pela altura de andaime em torre multiplicado pelo período em meses de locação, altura da torre a partir de 2,00 m (m x mês).
- 2) O item remunera o fornecimento de locação de andaime tubular tipo torre metálico com base quadrada (1,5 x 1,5 m), mão de obra necessária para transporte interno na obra: Quadros de base com travamentos e rodas emborrachadas para locomoção; guarda-corpo e rodapé, plataforma e quadros com escada; pisos metálicos. Utilizado somente para postes e pontos localizados; não substitui o andaime fachadeiro. Conforme NR 18 e/ou normas vigentes. Não remunera montagem e desmontagem.

### 1.6.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M

- 1) Será medido pela altura do andaime montado e desmontado, sendo medido 100% na desmontagem (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a montagem, desmontagem, empilhamento das peças e traslado interno na obra, para andaimes em torres com até 10 m de altura, inclusive o madeiramento do tablado.

### 1.6.3 TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS

- 1) Será medido por taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para estaca tipo Strauss (tx).
- 2) O item remunera a mobilização e desmobilização, entre a empresa fornecedora e a obra, de equipamentos necessários a execução dos serviços de estaca tipo Strauss.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 1.7 FECHAMENTO

#### 1.7.1 TAPUME FIXO PARA FECHAMENTO DE ÁREAS, COM PORTÃO

- 1) Será medido por área, aferida na projeção vertical, de tapume executado, previamente aprovado pela gerenciadora e/ou contratante (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de chapa compensada resinada de 6 mm, pontalete de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3'' x 3'', materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução do tapume com portão, conforme padrão da gerenciadora e / ou contratante. Não remunera a ferragem completa para portão. Remunera também a desmontagem completa do tapume de fechamento e remoção do material utilizado. Remunera também material e a mão-de-obra necessário para a pintura em látex na face externa.

### 1.8 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

#### 1.8.1 LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL COM ÁREAS ATÉ 50% DE OCUPAÇÃO - ÁREA ACIMA DE 20.000 M<sup>2</sup> ATÉ 200.000 M<sup>2</sup>

- 1) Será medido por área de levantamento planialtimétrico e cadastral executado (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e a mão de obra qualificada necessária para a execução de levantamento planialtimétrico e cadastral com áreas acima de 20.000 m<sup>2</sup> até 200.000 m<sup>2</sup> e ocupação até 50%, compreendendo:
  - a) Levantamento de lotes, áreas institucionais, sistema de lazer e áreas verdes com indicação dos equipamentos e mobiliários existentes;
  - b) Levantamento das medidas perimetrais externas das edificações e respectivo cálculo de área e numeração existente onde houver;
  - c) Levantamento das áreas de cobertura vegetal significativas, caso existente;
  - d) Levantamento de calçadas, meio fio e ruas;
  - e) Levantamento de redes e dispositivos de drenagem (água pluvial e esgoto);
  - f) Levantamento de redes de distribuição e energia e iluminação pública;
  - g) Levantamento de muros de arrimo, taludes, passarelas, pontes e viadutos existentes;
  - h) Levantamento de rios, córregos e nascentes existentes;
  - i) Levantamento e identificações de outras interferências relevantes para o serviço executado;
  - j) Levantamento das coordenadas dos vértices definidores dos imóveis urbanos georreferenciados de acordo com o sistema geodésico brasileiro;
  - k) Elaboração de peça gráfica da área total levantada com lançamento do perímetro do título de propriedade, bem como dos confrontantes;
  - l) Elaboração de peça gráfica com indicação e localização de cada item levantado, com suas delimitações e medidas;
  - m) Elaboração de outras peças gráficas pertinentes;
  - n) Elaboração de memorial descritivo da área levantada.

#### 1.8.2 TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

- 1) Será medido por taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para levantamento topográfico (tx).
- 2) O item remunera a mobilização e desmobilização, entre a empresa fornecedora e a obra, de equipamentos necessários a execução dos serviços de levantamento topográfico.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2

### DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

#### 2.1 *RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA E EMPILHAMENTO*

1) Será medido por comprimento real de guia pré-moldada retirada, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da retirada (m).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e o ferramental apropriado para a execução dos serviços: desmonte manual de guia pré-moldada, inclusive o apoio em concreto; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para o reaproveitamento, ou remoção. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e nas Normas Técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

#### 2.2 *DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE SARJETA OU SARJETÃO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL*

1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: desmonte, demolição e fragmentação de sarjetas ou sarjetões em concreto simples, inclusive a sub-base, ou lastro, com rompedor pneumático (martelete); a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

#### 2.3 *DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES*

1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

#### 2.4 *LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIOS DE ATÉ 1 KM*

1) Será medido pela área real de terreno, onde ocorrer a limpeza mecanizada de vegetação (m²).

2) O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, equipamentos, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro do tronco até 15 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura até 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, dentro e fora da obra, no raio de até um quilômetro.

#### 2.5 *REMOÇÃO DE POSTE METÁLICO*

1) Será medido por unidade retirada (un).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção de poste metálico, inclusive sistema de fixação; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

#### 2.6 *REMOÇÃO DE APARELHO DE ILUMINAÇÃO OU PROJETO FIXO EM POSTE OU BRAÇO*

1) Será medido por unidade retirada (un).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de aparelho de iluminação ou projetor, fixo em poste ou braço; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

### 2.7 CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP) >15CM <30CM

- 1) Será medido por unidade de árvore ou arbusto, cortada, recortada ou removida, inclusive remoção das raízes (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de corte, recorte, e remoção de árvore ou arbusto com tronco com diâmetro (DAP) acima de 15 cm até 30 cm medidos na altura de 1,00 m do solo, inclusive a remoção das raízes, com auxílio de ferramental apropriado. Remunera também a carga manual ou mecanizada e o transporte interno na obra, num raio de um quilômetro.

### 2.8 PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF\_05/2018

Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m a ser podada. O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução de poda em altura de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m. Inclui o fornecimento de guindaste para o operário acessar a árvore.

### 2.9 CARREGAMENTO MECANIZADO DE ENTULHO FRAGMENTADO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIOS DE 1 KM

- 1) Será medido por volume de entulho retirado, aferido no caminhão (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: a carga mecanizada; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

### 2.10 TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10° KM ATÉ O 15° KM

- 1) Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo, menos 1 quilômetro (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

## 3 TERRAPLANAGEM

### 3.1 ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA PARA EXPLORAÇÃO DE SOLO EM JAZIDA

- 1) Será medido pelo volume de solo escavado (m<sup>3</sup>), aferido na caixa de empréstimo ou no aterro compactado:
  - a) Na caixa de empréstimo, conforme projeto aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora, apresentado com seções transversais na escala 1:100, desconsiderando-se as camadas de solos inservíveis;
  - b) No aterro compactado, sem considerar a diferença entre as densidades do material no seu estado natural e no estado adquirido após a compactação.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços: escavação e carga mecanizada, para exploração de argila selecionada em jazida; expurgo de material não classificado, incluindo a escavação; transporte, junto à jazida, num raio de um quilômetro e o descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; regularização e conformação do terreno, inclusive recomposição vegetal; remunera também o projeto da caixa de empréstimo e os ensaios tecnológicos necessários à seleção prévia da argila. O item não remunera a limpeza prévia da jazida com a remoção das camadas de solos inservíveis.

### 3.2 COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO A 100% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM CAMPO ABERTO

1) Será medido pelo volume de aterro executado, considerado o volume de aterro executado de acordo com a seção transversal do projeto (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, transporte da água, materiais e mão de obra necessários para a execução e compactação de aterros em campo aberto, englobando os serviços: espalhamento de solo fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação de 100% do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços, bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 5681, NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Não remunera o fornecimento de solo.

### 3.3 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS (PRAÇAS E ÁREAS ABERTAS)

1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de grama Batatais (*Paspalum notatum*) em placas, terra vegetal, sarrafo em "Erisma uncinatum" (conhecida também como Quarubarana ou Cedrinho), ou "Qualea spp" (conhecido como Cambará), nas dimensões de 5 x 2,5 cm; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; cobertura com terra vegetal; e o estaqueamento da grama quando necessário, em áreas abertas e praças. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

## 4 PONTE

### 4.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

#### 4.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

1) Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

#### 4.1.2 REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

1) Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiulado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

#### 4.1.3 CARGA MANUAL DE SOLO

1) Será medido pelo volume de solo carregado (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para execução dos serviços de carga manual de solo,



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

existente ou importado.

#### 4.1.4 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM

- 1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³).
- 2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

#### 4.1.5 ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE

- 1) Será medido pelo volume de solo compactado, considerado na caixa (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução de aterro, em área de bota-fora, sem controle de compactação, englobando os serviços: espalhamento do solo; homogeneização e compactação, sem controle tecnológico; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

### 4.2 FUNDAÇÃO

#### 4.2.1 ESTACA

##### 4.2.1.1 ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO DE 45 CM ATÉ 60 T

- 1) Será medido por comprimento determinado pela profundidade entre a cota inferior da estaca até um diâmetro acima da cota de arrasamento, não sendo considerados os alargamentos da base (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca tipo Strauss em solo, com diâmetro final de 45 cm para cargas até 60 toneladas, compreendendo os serviços: perfuração e introdução de tubos em aço até a cota final desejada, devendo o furo estar totalmente revestido; limpeza do interior dos tubos por meio de lançamento de água; remoção total da água e lama por meio de sonda; lançamento e apiloamento do concreto com auxílio de soquete metálico cilíndrico maciço com diâmetro inferior que o tubo e peso mínimo de 300 kg, formando na parte inferior da estaca um bulbo; retirada da tubulação à medida que se procede a concretagem com o apiloamento; concretagem da estaca até a cota de arrasamento acrescida do valor de um diâmetro (45 cm); execução e colocação de armadura de ligação, constituída por quatro barras com 20 mm de diâmetro e 2 m de comprimento, ficando 0,50 m acima da cota de arrasamento, em aço CA-50. Remunera também o fornecimento dos materiais como: cimento, pedra britada e areia para a confecção do concreto com fck igual ou superior a 20 MPa; aço CA-50 e CA-60 para a execução da armadura de ligação, inclusive materiais acessórios como arame e a mão de obra adicional para o transporte dos materiais, corte do excesso de concreto e o preparo da cabeça da estaca. Não remunera a remoção do material escavado proveniente da perfuração até o bota-fora.

##### 4.2.1.2 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

#### 4.2.2 BLOCOS DE COROAMENTO



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 4.2.2.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

### 4.2.2.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 4.2.2.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 4.2.2.4 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 4.2.2.5 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

### 4.2.2.6 IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

- 1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:
  - Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

## 4.3 ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO

### 4.3.1 PILARES

#### 4.3.1.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

### 4.3.1.2 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 4.3.1.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 4.3.1.4 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 4.3.1.5 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

## 4.3.2 VIGAS

### 4.3.2.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA

1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

### 4.3.2.2 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

#### 4.3.2.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

#### 4.3.2.4 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

#### 4.3.2.5 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

### 4.3.3 LAJE

#### 4.3.3.1 LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 30 (24+6) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA

1) Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de vigota pré-fabricada treliçada (VT) e lajota cerâmica com altura de 24 cm; concreto com fck maior ou igual a 25 MPa, para o capeamento, conforme NBR 6118; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de estocagem das vigotas e lajotas cerâmicas; conforme exigências e recomendações do fabricante; o transporte interno à obra; o içamento das vigotas e das lajotas cerâmicas; a montagem completa das vigotas treliçadas e das lajotas cerâmicas; a execução do capeamento com 6 cm de altura, resultando laje mista com altura total de 30 cm; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 3,00 m de altura e a retirada do mesmo. Não remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra para a execução da armadura transversal, da armadura superior de tração nos apoios e balanços, quando necessárias e também do aço para armadura de distribuição.

#### 4.3.3.2 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 4.4 GUARDA-CORPO

#### 4.4.1 GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1 1/2'

1) Será medido pelo comprimento de guarda-corpo instalado (m).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de guarda-corpo, constituído por montantes verticais, com espaçamento médio de 1,20 m, tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2; fechamento com tela artística ondulada galvanizada, malha de 1 1/2, fio nº12 (2,769 mm); base em chapa de aço galvanizado, com espessura de 1/8, soldada a base do tubo, para fixação no piso, por meio de engastamento ou por chumbador químico, e a mão de obra para instalação do guarda-corpo, conforme determina a NBR 9050, NBR 9077 e NBR 14718. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente.

## 5 CONSTRUÇÃO DA CICLOVIA

### 5.1 CICLOVIA

#### 5.1.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL

- 1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

#### 5.1.2 BASE DE BRITA GRADUADA

- 1) Será medido por volume de sub-base, ou base acabada, nas dimensões especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução da sub-base ou base em brita graduada simples, compreendendo: o fornecimento do material, usinagem, perdas, carga, transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673/ 2005 e 49.674/ 2005.

#### 5.1.3 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE

- 1) Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões especificadas em projeto (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de imprimação betuminosa impermeabilizante, compreendendo os serviços: fornecimento de asfalto diluído tipo CM-30, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação do asfalto formando camada betuminosa impermeabilizante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

#### 5.1.4 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE

- 1) Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões especificadas em projeto (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante.

Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

#### 5.1.5 CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

1) Será medido por volume de concreto betuminoso usinado quente (CBUQ) acabado, nas dimensões especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente tipo CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento final.

Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

### 5.1.6 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA VINÍLICA OU ACRÍLICA

1) Será medido por área de pintura executada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de demarcação de pavimento com tinta a base de resinas vinílicas ou acrílicas, refletorizada com micro esferas de vidro.

## 5.2 RAMPA NA CICLOVIA

### 5.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO

1) Será medido pelo volume real escavado (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

### 5.2.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL

1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide.

Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

### 5.2.3 LASTRO DE PEDRA BRITADA

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):

a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;

b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 5.2.4 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

### 5.2.5 PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA

1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m<sup>3</sup>).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

### 5.2.6 CARGA MANUAL DE SOLO

1) Será medido pelo volume de solo carregado (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para execução dos serviços de carga manual de solo, existente ou importado.

### 5.2.7 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM

1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

## 6 PISTA DE CAMINHADA

### 6.1 *REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL*

1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide.

Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

### 6.2 *LASTRO DE PEDRA BRITADA*

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):

a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;

b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 6.3 *PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA*

1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 6.4 CORTE DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO PARA PISOS

- 1) Será medido pelo comprimento total de juntas serradas (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de corte de juntas por meio de serra de discos diamantados, na largura mínima de 3 mm, e profundidade mínima de 3 cm, em pisos de concreto ou de alta resistência.

### 6.5 JUNTA DE DILATAÇÃO OU VEDAÇÃO COM MASTIQUE DE SILICONE, 1,0 X 0,5 CM - INCLUSIVE GUIA DE APOIO EM POLIETILENO

- 1) Será medido por comprimento de junta com mástique colocado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de selante não acético monocomponente à base de silicone, que vulcaniza em contato com o ar na temperatura ambiente formando um elastômero flexível, possibilitando a movimentação de até 50% da medida da largura da junta, referência Rhodiastic 567 da Rhodia, ou Dow Corning 790 da Dow Corning ou equivalente; corpo de apoio em Polietileno; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: limpeza da superfície da junta, onde será aplicado o mastique, conforme recomendações do fabricante; instalação do corpo de apoio; mascaramento das laterais com fita adesiva, tipo crepe; aplicação do mastique, na proporção 2:1 respectivamente nas dimensões horizontal e vertical, conforme recomendações do fabricante; remoção da fita adesiva e limpeza da superfície externa. Indicado para juntas de dilatação e movimentação, juntas de painéis pré-fabricados em concreto, com aderência em superfícies como: cerâmica, alvenaria, granito, mármore, ou pedras em geral.

## 7 PISO EM CONCRETO

### 7.1 PISO

#### 7.1.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL

- 1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide.

Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

#### 7.1.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

#### 7.1.3 PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA

- 1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 7.1.4 CORTE DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO PARA PISOS

- 1) Será medido pelo comprimento total de juntas serradas (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de corte de juntas por meio de serra de discos diamantados, na largura mínima de 3 mm, e profundidade mínima de 3 cm, em pisos de concreto ou de alta resistência.

### 7.1.5 JUNTA DE DILATAÇÃO OU VEDAÇÃO COM MASTIQUE DE SILICONE, 1,0 X 0,5 CM - INCLUSIVE GUIA DE APOIO EM POLIETILENO

- 1) Será medido por comprimento de junta com mástique colocado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de selante não acético monocomponente à base de silicone, que vulcaniza em contato com o ar na temperatura ambiente formando um elastômero flexível, possibilitando a movimentação de até 50% da medida da largura da junta, referência Rhodiastic 567 da Rhodia, ou Dow Corning 790 da Dow Corning ou equivalente; corpo de apoio em Polietileno; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: limpeza da superfície da junta, onde será aplicado o mastique, conforme recomendações do fabricante; instalação do corpo de apoio; mascaramento das laterais com fita adesiva, tipo crepe; aplicação do mastique, na proporção 2:1 respectivamente nas dimensões horizontal e vertical, conforme recomendações do fabricante; remoção da fita adesiva e limpeza da superfície externa. Indicado para juntas de dilatação e movimentação, juntas de painéis pré-fabricados em concreto, com aderência em superfícies como: cerâmica, alvenaria, granito, mármore, ou pedras em geral.

## 7.2 RAMPA

### 7.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO

- 1) Será medido pelo volume real escavado (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

### 7.2.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL

- 1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

### 7.2.3 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 7.2.4 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

- 1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 7.2.5 PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA

- 1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

### 7.2.6 CARGA MANUAL DE SOLO

- 1) Será medido pelo volume de solo carregado (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para execução dos serviços de carga manual de solo, existente ou importado.

### 7.2.7 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM

- 1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

## 8 ESTACIONAMENTO

### 8.1 PISO INTERTRAVADO

#### 8.1.1 ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO

- 1) Será medido por área de superfície com abertura e preparo de caixa executado, nas dimensões especificadas em projeto, com profundidade variável até 25 cm (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos equipamentos e a mão-de-obra necessários para a execução da abertura de caixa, compreendendo a escavação até 25cm; remoção até o primeiro quilômetro; o transporte do material de botafora, até 5km, além do primeiro quilômetro, a execução do preparo do sub-leito compreendendo a regularização, escarificação e a compactação de camada de 15cm, abaixo dos 25cm escavados; o fornecimento de terra, caso não haja troca de solo, ou solo reforçado com aditivos químicos, brita, cal ou cimento. Entendese por fornecimento de terra o material que foi escavado e, não transportado além do primeiro quilômetro, seja utilizado para a regularização de caixa.

#### 8.1.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

#### 8.1.3 NIVELAMENTO DE PISO COM PÓ DE PEDRA, SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO, ACABAMENTO SEM



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### IMPERFEIÇÕES

Será medido pelo volume executado de pó de pedra.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para o nivelamento de piso com pó de pedra, sem controle de compactação, utilizando caminhão com irrigadeira e placa vibratória.

#### 8.1.4 PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESSURA 8 CM, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA

- 1) Será medido pela área total de piso pavimentado com blocos de concreto (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 8 cm, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referência comercial: Glasser G16 Glasser, T16 Tatu, P61635N Presto ou equivalente, conforme a norma NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de rolo compactador; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de rolo compactador, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o consequente intertravamento dos blocos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento; não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário.

#### 8.1.5 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA VINÍLICA OU ACRÍLICA

- 1) Será medido por área de pintura executada (m<sup>2</sup>)
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de demarcação de pavimento com tinta a base de resinas vinílicas ou acrílicas, refletorizada com micro esferas de vidro.

### 8.2 GUIA / SARJETA / SARJETÃO

#### 8.2.1 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

#### 8.2.2 SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 25 MPA

- 1) Será medido pelo volume de sarjetas ou sarjetões executados, nas dimensões especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a execução de sarjeta ou sarjetão, compreendendo os serviços: fornecimento de concreto usinado com fck de 25 MPa, pedra britada nº2, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; apiloamento da superfície; lançamento da pedra britada e regularização para a execução do lastro; fornecimento e instalação de formas: lançamento do concreto, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia, conforme a seção e caimentos desejados. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 8.2.3 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

- 1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

### 8.2.4 EXECUÇÃO DE PERFIL EXTRUSADO NO LOCAL, SEM CONCRETO

- 1) Será medido pelo volume total, de guias ou sarjetas, aferido considerando-se a seção nominal de projeto e o desenvolvimento total dos perfis executados (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas e a mão de obra necessária para a execução de guias ou sarjetas extrusadas in loco, compreendendo os serviços:
  - a) Piqueteamento com intervalo de 5 m, em trechos retos, e de 1 m no máximo, para trechos com raio de curvatura de no mínimo 3 m; fixação da linha de náilon nos piquetes, conforme instruções do fabricante da máquina extrusora e as cotas dos perfis a serem executados;
  - b) Execução do perfil solicitado de forma contínua, por meio de máquina extrusora;
  - c) Execução de juntas de dilatação por meio de corte superficial, com mais ou menos 0,01 cm de profundidade, sobre as faces aparentes do perfil de concreto, em intervalos de 3 a 4 m; na parte de traz da junta escavar buraco com a colher de pedreiro;
  - d) Após a execução das juntas de dilatação, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia por meio de formas de acabamento, conforme o perfil desejado;
  - e) Remunera também o fornecimento de argamassa de acabamento, areia para lastro e a mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos necessários à execução dos serviços descritos.

Não remunera o fornecimento do concreto apropriado para a execução do perfil por meio de máquina extrusora, nem o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução de preparo de base e / ou lastro, quando necessários. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

### 8.2.5 CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA - PARA PERFIL EXTRUDADO

- 1) Será medido pelo volume total de guias, ou sarjetas, ou canaletas, ou barreiras, ou calçadas executadas, aferido considerando-se a seção nominal de projeto e o desenvolvimento total dos perfis executados (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, com resistência mínima à compressão de 25 MPa, executado com brita nº 1, ou nº 0 (19 mm), plasticidade (slump) de 0 + 1 cm, teor de argamassa maior ou igual 68%, e menor ou igual a 72%, destinado à execução de guias, ou sarjetas, ou canaletas, ou barreiras tipo New Jersey, ou calçadas extrudadas in loco; remunera também perdas decorrentes do processo de extrusão. Não remunera o serviço de execução das guias, ou sarjetas, ou canaletas, ou barreiras tipo New Jersey, ou calçadas.

## 9 SANITÁRIOS

### 9.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

#### 9.1.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2 M

- 1) Será medido, pelo volume escavado, considerado na caixa, obedecendo às dimensões de valas especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 2 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 9.1.2 REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

- 1) Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

### 9.1.3 CARGA MANUAL DE SOLO

- 1) Será medido pelo volume de solo carregado (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para execução dos serviços de carga manual de solo, existente ou importado.

### 9.1.4 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM

- 1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

### 9.1.5 ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE

- 1) Será medido pelo volume de solo compactado, considerado na caixa (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução de aterro, em área de bota-fora, sem controle de compactação, englobando os serviços: espalhamento do solo; homogeneização e compactação, sem controle tecnológico; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

## 9.2 FUNDAÇÃO

### 9.2.1 ESTACAS

#### 9.2.1.1 BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 30 CM - COMPLETA

- 1) Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 30 cm.

### 9.2.2 BLOCOS DE COROAMENTO

#### 9.2.2.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

#### 9.2.2.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 9.2.2.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 9.2.2.4 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 9.2.2.5 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

### 9.2.2.6 IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

- 1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:
  - Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

### 9.2.3 VIGAS BALDRAME

#### 9.2.3.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

#### 9.2.3.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 9.2.3.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 9.2.3.4 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 9.2.3.5 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 9.2.3.6 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

### 9.2.3.7 IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

- 1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:
  - Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

## 9.3 CONTRAPISO

### 9.3.1 ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO

- 1) Será medido por área de superfície com abertura e preparo de caixa executado, nas dimensões especificadas em projeto, com profundidade variável até 25 cm (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos equipamentos e a mão-de-obra necessários para a execução da abertura de caixa, compreendendo a escavação até 25cm; remoção até o primeiro quilômetro; o transporte do material de bota-fora,



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

até 5km, além do primeiro quilômetro, a execução do preparo do sub-leito compreendendo a regularização, escarificação e a compactação de camada de 15cm, abaixo dos 25cm escavados; o fornecimento de terra, caso não haja troca de solo, ou solo reforçado com aditivos químicos, brita, cal ou cimento. Entendese por fornecimento de terra o material que foi escavado e, não transportado além do primeiro quilômetro, seja utilizado para a regularização de caixa.

### 9.3.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 9.3.3 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

- 1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

### 9.3.4 LONA PLÁSTICA

- 1) Será medido pela área de lona plástica aplicada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de lona plástica preta e a mão de obra necessária para a aplicação da lona.

### 9.3.5 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado bombeável, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 8 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 9.3.6 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o bombeamento, lançamento e adensamento de concreto ou massa.

## 9.4 ALVENARIAS E FECHAMENTOS

### 9.4.1 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO, USO REVESTIDO, DE 14 CM

- 1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco cerâmico vazado para vedação de 14 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1.

### 9.4.2 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO, USO REVESTIDO, DE 19 CM

- 1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco cerâmico vazado para vedação de 19 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 9.4.3 VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO

- 1) Será medido pelo volume real calculado no projeto de formas dos diversos elementos estruturais (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais para o concreto; aço CA-50 e arame recozido para armação; tábua de Quarubarana ("Erisma uncinatum"), conhecida também como Cedrinho para as formas. Remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução das vergas, contravergas ou pilaretes.

### 9.4.4 DIVISÓRIA EM PLACAS DE GRANITO COM ESPESSURA DE 3 CM

- 1) Será medido por área de placa instalada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de placas de granito de qualquer tipo, com acabamento polido e tratamento à base de resina protetora, espessura de 3 cm, nas dimensões indicadas em projeto; materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola a base de resina epóxi, peças e arremates metálicos e a mão de obra necessária para a instalação completa das divisórias, inclusive o rejunte das mesmas. Não remunera ferragem de vão de porta.

### 9.4.5 TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF\_01/2021

Será medido por área de tapa vista instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de tapa vista de mictório em granito cinza polido, na espessura de 3 cm, assentado com argamassa colante AC III-E.

### 9.4.6 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020

Será medido pelo área de superfície executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a vedação em alvenaria de elemento vazado de concreto (cobogó) de 7 x 50 x 50 cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

## 9.5 ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO

### 9.5.1 PILARES

#### 9.5.1.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

#### 9.5.1.2 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

#### 9.5.1.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com  $f_yk$  igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 9.5.1.4 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez ( $m^3$ ).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 9.5.1.5 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez ( $m^3$ ).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

## 9.5.2 VIGAS

### 9.5.2.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA

1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20  $m^2$  ( $m^2$ ).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

### 9.5.2.2 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) $FYK = 500$ MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com  $f_yk$  igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 9.5.2.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) $FYK = 600$ MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com  $f_yk$  igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 9.5.2.4 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez ( $m^3$ ).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 9.5.2.5 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

### 9.5.3 LAJE

#### 9.5.2.1 LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 20 (16+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA

1) Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de vigota pré-fabricada treliçada (VT) e lajota cerâmica com altura de 16 cm; concreto com fck maior ou igual a 25 MPa, para o capeamento, conforme NBR 6118; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de estocagem das vigotas e lajotas cerâmicas; conforme exigências e recomendações do fabricante; o transporte interno à obra; o içamento das vigotas e das lajotas cerâmicas; a montagem completa das vigotas treliçadas e das lajotas cerâmicas; a execução do capeamento com 4 cm de altura, resultando laje mista com altura total de 20 cm; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 3,00 m de altura e a retirada do mesmo. Não remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra para a execução da armadura transversal, da armadura superior de tração nos apoios e balanços, quando necessárias e também do aço para armadura de distribuição.

#### 9.5.2.2 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

## 9.6 REVESTIMENTO

### 9.6.1 PAREDE

#### 9.6.1.1 CHAPISCO

1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

#### 9.6.1.2 EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

1) Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

#### 9.6.1.3 REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 20X20 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA

1) Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica esmaltada, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para revestimentos internos/externos de paredes, formato 20x20 cm, estilo monocolor, com as seguintes características:



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- a) Referência comercial: Eliane ou equivalente;
- b) Absorção de água: Abs > 10%, grupo BIII classificação Porosos (alta absorção, resistência mecânica baixa);
- c) Resistência química: mínima classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- d) Resistência ao manchamento: mínima classe de limpabilidade 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
- e) Resistente ao choque térmico;
- f) Antiderrapante: não remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, rejunte flexível em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e rejuntamento das placas com junta média de 3 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Normas técnicas: NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

### 9.6.2 PISO

#### 9.6.2.1 ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO

- 1) Será medido pelo volume de argamassa executada, nas dimensões especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão de obra necessária para o preparo, lançamento e regularização da argamassa.

#### 9.6.2.2 PLACA CERÂMICA ESMALTADA PEI-5 PARA ÁREA INTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIB, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA

- 1) Será medido pela área revestida com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para áreas internas, com as seguintes características:
  - a) Referência comercial: Eliane, Cecria-Portinari, Incefra, Cerâmica Almeida ou equivalente;
  - b) Absorção de água: 6% < Abs < 10%, grupo BIIB classificação Semiporoso (alta absorção, resistência mecânica baixa);
  - c) Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5);
  - d) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
  - e) Resistência química: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
  - f) Carga de ruptura > 500 N;
  - g) Resistência ao risco (escala Mohs): > 5;
  - h) Resistente a gretagem;
  - i) Resistente ao choque térmico;
  - j) Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito 1);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

#### 9.6.2.3 REJUNTAMENTO EM PLACAS CERÂMICAS COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REJUNTE, JUNTAS ACIMA DE 3 ATÉ 5 MM

- 1) Será medido pela área de piso rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Norma técnica: NBR 9817.

### 9.6.2.4 PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA ATÉ 20 CM, ACABAMENTO POLIDO

- 1) Será medido pelo comprimento de soleira e/ou peitoril revestidos com granito (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução do revestimento de peitoril e/ou soleira com granito na espessura de 2 cm e largura até 20 cm; assentamento com argamassa colante industrializada; acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas. Não remunera o preparo prévio da superfície.

### 9.6.2.5 APLICAÇÃO DE PAPEL KRAFT

- 1) Será medido por área de superfície com aplicação de papel Kraft (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de papel betumado Kraft; inclusive materiais acessórios e mão de obra necessária para a aplicação do papel.

### 9.6.2.6 IMPERMEABILIZAÇÃO EM MEMBRANA À BASE DE POLÍMEROS ACRÍLICOS, NA COR BRANCA E REFORÇO EM TELA POLIÉSTER

- 1) Será medido por área de superfície com impermeabilização executada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível para moldagem no local, à base de polímeros acrílicos, com reforço têxtil, compreendendo:
  - a) Membrana à base de polímeros acrílicos dispersos em meio aquoso, com as características técnicas:
    - Coloração branca, resistente às intempéries, a ozona, aos raios ultravioletas e a névoa salina; não necessita proteção mecânica; referência comercial Denvercil Super da Dever Global, Vedapren Branco da Otto Baumgart, Igoalflex Branco da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da norma NBR 13321 e às características técnicas acima descritas;
  - b) Reforço em tela têxtil, com as características:
    - Tela estruturante em poliéster crua, engomada ou resinada, para impermeabilização aplicada a frio, malha de 2 x 2 mm, gramatura mínima de 36 g/m<sup>2</sup>; referência comercial Tela Industrial da Ernetex, Vedatex da Otto Baumgart ou equivalente, outro desde que atenda às características técnicas acima descritas;Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície.

## 9.6.3 TETO

### 9.6.2.1 CHAPISCO

- 1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

### 9.6.2.2 Emboço desempenado com espuma de poliéster

- 1) Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 9.7 PINTURA

#### 9.7.1 PAREDE

##### 9.7.1.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

Utilizar a área de teto efetivamente executado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, com duas demãos. Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos. O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição

##### 9.7.1.2 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014

Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro, todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a aplicação de fundo selador acrílico em paredes, com uma demão. Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra. O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

#### 9.7.2 TETO

##### 9.7.2.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

Utilizar a área de teto efetivamente executado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, com duas demãos. Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos. O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

##### 9.7.2.2 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014

Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro, todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a aplicação de fundo selador acrílico em paredes, com uma demão. Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra. O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

#### 9.7.3 ESQUADRIAS

##### 9.7.3.1 ESMALTE À BASE DE ÁGUA EM MADEIRA, INCLUSIVE PREPARO

1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m<sup>2</sup>):

- a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicado por 2 (dois);
- b) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
- c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.

2) O item remunera o fornecimento de fundo à base em água, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte à base em água, acabamento acetinado ou brilhante ou fosco, conforme norma NBR 11702, referência tinta esmalte referência Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor, ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em várias demãos (3 ou mais demãos), sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

### 9.7.3.2 ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO

1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m<sup>2</sup>):

a) Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial;

b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);

c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);

d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação:

DIÂMETRO COEFICIENTE DIÂMETRO COEFICIENTE

Até 2 2,54 de 8 a 9 1,69

De 2a 3 2,42 de 9a 10 1,57

De 3a 4 2,29 de 10a 11 1,45

De 4a 5 2,17 de 11a 12 1,33

De 5a 6 2,05 de 12a 13 1,21

De 6a 7 1,93 de 13a 14 1,10

De 7a 8 1,81 acima de 14 1,00

e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;

f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.

2) O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

## 9.8 ESQUADRIAS

### 9.8.1 PORTAS

9.8.1.1 PORTA LISA DE MADEIRA, INTERNA "PIM", PARA ACABAMENTO EM PINTURA, PADRÃO DIMENSIONAL MÉDIO/PESADO, COM FERRAGENS, COMPLETO - 80 X 210 CM

1) Será medido por unidade de porta montada e instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento da folha de porta sólida lisa em madeira, acabamento base pintura; guarnição, alizar/batente em madeira; 03 dobradiças em aço inoxidável 304; ferragem completa com fechadura mecânica máquina 55 mm e maçaneta tipo alavanca para porta interna 01 folha (ferragem para tráfego intenso de 100.000 ciclos de abertura e fechamento), conforme NBR 15930-2; acessórios e mão de obra necessária para montagem e instalação completa da porta.

9.8.1.2 PORTA LISA DE MADEIRA, INTERNA "PIM", PARA ACABAMENTO EM PINTURA, PADRÃO DIMENSIONAL MÉDIO/PESADO, COM FERRAGENS, COMPLETO - 90 X 210 CM



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- 1) Será medido por unidade de porta montada e instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da folha de porta sólida lisa em madeira, acabamento base pintura; guarnição, alizar/batente em madeira; 03 dobradiças em aço inoxidável 304; ferragem completa com fechadura mecânica máquina 55 mm e maçaneta tipo alavanca para porta interna 01 folha (ferragem para tráfego intenso de 100.000 ciclos de abertura e fechamento), conforme NBR 15930-2; acessórios e mão de obra necessária para montagem e instalação completa da porta.

### 9.8.1.3 PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, LINHA COMERCIAL

- 1) Será medido pela área da porta instalada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da porta veneziana de abrir e batentes, linha comercial, em alumínio anodizado; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

### 9.8.1.4 REVESTIMENTO EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL PARA PROTEÇÃO DE PORTAS, ALTURA DE 40 CM

- 1) Será medido por metro de revestimento em chapa de aço inoxidável executado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de revestimento para proteção inferior de portas, altura de 40 cm, chapa inoxidável AISI 304, liga 18,8, chapa 20 com espessura de 1 mm, acabamento escovado com grana especial.

### 9.8.1.5 PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

Será medido por unidade de puxador instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a instalação de puxador para PCD em aço inoxidável, fixado na porta.

### 9.8.1.6 ALÇAPÃO/TAMPA EM CHAPA DE FERRO COM PORTA CADEADO

- 1) Será medido pela área do alçapão instalado (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de alçapão constituído por: tampa em chapa de aço nº 14 (MSG), galvanizado, com dobradura tipo diamante; requadro em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/8; suporte externo em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/4; dobradiças em perfis chatos de 1 x 1/4, com rebite de aço, diâmetro de 6 mm (1/4), gancho porta-cadeado em aço galvanizado, com diâmetro de 9 mm (3/8); cadeados em latão maciço com ganchos em aço temperado de 35 mm, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da tampa. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o portão, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera arremates de acabamento.

### 9.8.1.7 PORTA/PORTÃO TIPO GRADIL SOB MEDIDA

- 1) Será medido pela área da porta instalada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de porta ou portão, sob medida, constituído por uma ou duas folhas, tipo gradil, confeccionadas em aço, com ou sem bandeira; batentes em perfil de chapa dobrada em ferro; cadeados em latão, com haste em aço temperado; fecho reforçado de sobrepor, de fio chato, tipo ferrolho, com porta-cadeado em ferro galvanizado, compatíveis com as dimensões da porta e / ou portão; inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e fixação da porta. Não remunera arremates de acabamento.

## 9.8.2 JANELAS

### 9.8.2.1 CAIXILHO EM ALUMÍNIO MAXIM-AR COM VIDRO, LINHA COMERCIAL

- 1) Será medido por área de caixilho instalado (m<sup>2</sup>).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento do caixilho maxim-ar completo, linha comercial, em perfis de alumínio anodizado natural, com vidro; cimento; areia; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

### 9.8.2.2 BRISE METÁLICO FIXO EM CHAPA LISA ALUZINC PRÉ-PINTADA, FORMATO OGIVA, LÂMINA FRONTAL DE 200 MM

1) Será medido pela área de brise instalado (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de brise metálico fixo, de seção com formato de ogiva (200mm x 75mm), composto por painel frontal em Aluzinc, espessura de 0,60 mm, com acabamento liso, pré-pintado, tampas laterais de polímeros, porta-painéis metálicos e estrutura de apoio; referência comercial Aerobrise 200 da Hunter Douglas, AB 200 da Refax, BSM-A200 da Sul Metais ou equivalente. Remunera também acessórios, estrutura de sustentação e fixação dos brises, o traslado interno à obra, mão de obra especializada, ferramentas e equipamentos apropriados para a instalação completa. Não remunera a estrutura auxiliar.

## 9.9 LOUÇAS E METAIS

### 9.9.1 BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA SEM TAMPA - 6 LITROS

1) Será medido por conjunto instalado (cj).

2) O item remunera o fornecimento do conjunto de bacia sifonada em louça e caixa acoplada, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido, capacidade de 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial Celite, Incepa da Roca Brasil Ltda, Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, Deca da Duratex S/A ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.

### 9.9.2 BACIA SIFONADA DE LOUÇA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA - CAPACIDADE DE 6 LITROS

1) Será medido por unidade de bacia instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação da bacia sifonada de louça, linha tradicional, com altura especial, apropriada para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial linha Vogue Conforto P-510 fabricação Deca ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto. Norma técnica: NBR 9050.

### 9.9.3 VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO PRÓPRIO, DN= 1 1/2"

1) Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com registro próprio, em latão ou bronze, com acabamento cromado liso, diâmetro nominal de 1 1/2; referência comercial 2550 Hidramax fabricação Deca, Flux 3650



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

fabricação Docol, fabricação Fabrimar ou equivalente Remunera também materiais acessórios de vedação e o tubo de descida.

### 9.9.4 TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de tampa plástica, para bacia sanitária sifonada.

### 9.9.5 ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO DN= 1/2´

- 1) Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de engate flexível metálico com diâmetro nominal de 1/2", comprimento variável de 30 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em aparelhos sanitários.

### 9.9.6 LAVATÓRIO EM LOUÇA COM COLUNA SUSPENSA

- 1) Será medido por unidade de lavatório instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de lavatório de louça com coluna suspensa; referência comercial Celite, Icasa, Incepa ou equivalente. Remunera também materiais para fixação, materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

### 9.9.7 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR OVAL

- 1) Será medido por unidade de cuba instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de cuba de louça de embutir para lavatório, referência L59, fabricação Deca ou equivalente; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação.

### 9.9.8 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM ALAVANCA, REGISTRO INTEGRADO REGULADOR DE VAZÃO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2´

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa para lavatório, com acionamento por meio de alavanca e válvula com sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), diâmetro nominal 1/2, acabamento cromado, regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Torneira Pressmatic Benefit, fabricação Docol ou equivalente. Remunera também materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

### 9.9.9 TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF\_01/2020

Será medido por unidade de torneira instalada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a instalação de torneira cromada de mesa para lavatório, tipo monocomando.

### 9.9.10 ENGATE FLEXÍVEL DE PVC DN= 1/2´

- 1) Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de engate flexível em PVC com diâmetro nominal de 1/2", comprimento variável de 40 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em aparelhos sanitários.

### 9.9.11 VÁLVULA AMERICANA

- 1) Será medido por unidade instalada (un).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento e instalação de válvula cromada para pia, tipo americana de Ø 3 1/2 com cesta, sem unho, referência 1623 da Kimetais, Forusi, Esteves ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

### 9.9.12 SIFÃO PLÁSTICO SANFONADO UNIVERSAL DE 1´

1) Será medido por unidade de sifão instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1´´ e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente.

### 9.9.13 MICTÓRIO DE LOUÇA SIFONADO AUTO ASPIRANTE

1) Será medido por unidade de mictório instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de mictório constituído por: mictório com sifão integrado autoaspirante em louça; jogo de acessórios para mictório com flexível para interligação à rede de água; sistema de fixação por meio de parafusos; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de água e esgoto.

### 9.9.14 VÁLVULA DE MICTÓRIO PADRÃO, VAZÃO AUTOMÁTICA, DN= 3/4´

1) Será medido por unidade de válvula de mictório instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de mictório, com acionamento hidromecânico por meio de leve pressão manual e fechamento automático, constituída por: corpo, eixo, tampa frontal, botão de acionamento, canopla e tubo curvo em latão com acabamento cromado; mola em aço inoxidável diâmetro nominal de 3/4, modelos para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Pressmatic Compact fabricação Docol, ou 1163 fabricação Oriente, ou fabricação Fabrimar ou equivalente; inclusive materiais acessórios de vedação.

### 9.9.15 DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO

1) Será medido por unidade de ducha higiênica instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de ducha higiênica com registro, acabamento cromado; referência comercial Belle Epoque Light 1984 C51 ACT fabricação Deca, Delicatta 109106 CR fabricação Docol, Aquarius 2195-A fabricação Fabrimar ou equivalente. Remunera também os materiais de vedação e acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de água.

### 9.9.16 VÁLVULA DE PVC PARA LAVATÓRIO

1) Será medido por unidade instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação da válvula em PVC para lavatório, fabricação Astra ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

## 9.10 ACESSÓRIOS

### 9.10.1 BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1.1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM

1) Será medido por unidade instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 1 1/4, comprimento de 25 a 30 cm, com resistência mínima ao esforço em qualquer sentido de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado, ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 9.10.2 BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2" X 800 MM

1) Será medido por unidade instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2", comprimento de 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050.

### 9.10.3 TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO

1) Será medido pela área de tampo instalado (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.

### 9.10.4 SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL, SISTEMA SEM FIO (WIRELESS), PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE

1) Será medido por conjunto de sistema de alarme (cj).

2) O item remunera o fornecimento do sistema de alarme PNE com indicador audiovisual sem fio tipo botoeira, para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, contendo as seguintes características:

- Acionador tipo botoeira (sem fio), botão fosforescente;
- Fonte: Bivolt automática (full range), entrada 100 a 240 VAC, 50/60Hz, proteção contra curto, tensão de saída estabilizada (9 VDC/500 mA);
- Indicador audiovisual com luz em xenônio de efeito estroboscópico, som intermitente, flash 2Hz, com inscrição EMERGÊNCIA
- Adesivos para sinalizações, com as descrições: EM CASO DE EMERGÊNCIA PRESSIONAR O BOTÃO e EMERGÊNCIA CADEIRANTES;
- Placa informativa em alumínio com descrição em braile.

Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessário para a instalação do sistema, atendendo às exigências da Norma NBR 9050.

### 9.10.5 ESPELHO EM VIDRO CRISTAL LISO, ESPESSURA DE 4 MM

1) Será medido pela área de espelho instalado (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação sobre superfície plana.

### 9.10.6 DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR

1) Será medido por unidade de dispenser instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de dispenser papel higiênico em plástico ABS na cor branca com visor em policarbonato, para rolão de 300 e/ou 600 m; referência comercial Unik JSN, Trilha ou equivalente. Incluso também material de fixação.

### 9.10.7 DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS

1) Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro) em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras. Remunera também material acessórios e mão de obra para a fixação do dispenser.

### 9.10.8 SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML

1) Será medido por unidade de saboneteira instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel; referência comercial SG 4000 fabricação Columbus ou equivalente; incluso também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da saboneteira. Não remunera o fornecimento do refil.

## 9.11 COBERTURA

### 9.11.1 PLATIBANDA E FECHAMENTO CAIXA D'ÁGUA

#### 9.11.1.1 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO, USO REVESTIDO, DE 14 CM

1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco cerâmico vazado para vedação de 14 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1.

#### 9.11.1.2 CHAPISCO

1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

#### 9.11.1.3 EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

1) Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

#### 9.11.1.4 TINTA LÁTEX ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO

1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

#### 9.11.1.5 IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA UMIDADE E ÁGUA DE PERCOLAÇÃO

1) Será medido por área de impermeabilização executada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa polimérica, compreendendo:



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

a) Argamassa polimérica, bi-componente, à base de dispersão acrílica e cimentos aditivados, com as características técnicas,

- Bi-componente: componente A (resina) à base de polímeros acrílicos, componente B (pó cinza) à base de cimentos especiais, dotados de aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais preparados na proporção recomendada pelo fabricante, atóxico, inodoro, que não altera a potabilidade da água; referência comercial Denver TEC-100 da Dever Global, Viaplus 1000 ou Viaplus TOP da Viapol ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 11905 e às características técnicas acima descritas;

- Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície.

### 9.11.2 TELHADO

#### 9.11.2.1 ESTRUTURA PONTALETADA PARA TELHAS ONDULADAS

1) Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência *Goupia glabra* (conhecida como Cupiúba), ou *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará), ou *Manilkara spp* (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa pontaletada, para cobertura de telhas onduladas em cimento reforçado com fio sintético, plástico, ou alumínio, constituída por: peças em madeira dispostas verticalmente, constituindo pilares apoiados sobre laje, contraventados com mãos francesas e / ou diagonais e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR 7190.

#### 9.11.2.2 TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL ONDULADO, COM ESPESSURA DE 0,50 MM

1) Será medido pela área de telhamento (m<sup>2</sup>), sendo:

a) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;

b) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos:

- 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;

- 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;

- 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.

2) O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço zincado, acabamento com primer epóxi e tinta poliéster em ambas as faces, em várias cores, perfil ondulado com 0,50 mm de espessura, em qualquer comprimento; referência comercial LR 17 da Perfilor (Perkrom), MBP 17,5 Super da Metalúrgica Barra do Piraí (MBP) ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.

#### 9.11.2.3 CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0,50 M

1) Será medido por comprimento instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 50 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 9.11.2.4 CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL ONDULADO, COM ESPESSURA DE 0,50 MM

- 1) Será medido por comprimento de cumeeira e / ou espigão executado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de peças de cumeeiras e/ou espigões, em chapa de aço zincado, acabamento com primer epóxi e tinta poliéster em ambas as faces, em várias cores, perfil ondulado com 0,50 mm de espessura; referência comercial Perfilor (Perkrom) ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação das peças, em estrutura, de apoio, metálica ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa da cumeeira e / ou espigão.

## 9.12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

### 9.12.1 ALIMENTAÇÃO

#### 9.12.1.1 ENTRADA COMPLETA DE ÁGUA COM ABRIGO E REGISTRO DE GAVETA, DN= 3/4´

- 1) Será medido por unidade de entrada de água, com abrigo, executada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais para a execução do abrigo e cavalete constituído por: registro de gaveta amarelo de 3/4, tubo e conexões de ferro galvanizado de 3/4 para a execução do cavalete; alvenaria de tijolo de barro cozido, revestida com chapisco, emboço, reboco e pintura com tinta a cal; base em concreto simples e laje de cobertura em concreto armado, ambos com acabamento alisado a colher; porta em chapa de ferro nº 16 de 85 x 65 cm, incluindo ferragens, pintura grafite, com tratamento anticorrosivo e a mão de obra necessária à execução do abrigo, instalação do cavalete, limpeza e apiloamento do terreno.

#### 9.12.1.2 HIDRÔMETRO EM BRONZE, DIÂMETRO DE 25 MM (1´)

- 1) Será medido por unidade de hidrômetro com filtro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a instalação do conjunto de hidrômetro com filtro, constituído por medidor de vazão velocimétrico tipo Multijato Magnético, com as características: diâmetro nominal de 1; conexões por rosca; corpo em bronze; internos em plástico de engenharia; leitura local ciclométrica; destinado à medição de água limpa; instalação na posição horizontal; temperatura máxima de trabalho 40°C; vazão máxima de trabalho (pico de vazão) de 10 m<sup>3</sup> / h; pressão máxima de trabalho de 10 bar, fabricação Ciasey, ou Maxcan, ou equivalente; remunera inclusive materiais, acessórios e elementos de fixação para instalação completa do hidrômetro.

#### 9.12.1.3 TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 20 MM, (1/2´), INCLUSIVE CONEXÕES

- 1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m)
  - a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;
  - b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d´água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.
- 2) O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 20 mm (1/2), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo. Remunera também:
  - a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
  - b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 9.12.2 ÁGUA FRIA

#### 9.12.2.1 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021

Será medido por unidade de caixa d'água instalada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de caixa d'água em polietileno, com 1500 litros.

#### 9.12.2.2 TORNEIRA DE BOIA, DN= 3/4´

1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e a instalação da torneira de boia, com diâmetro nominal de 3/4, inclusive material de vedação.

#### 9.12.2.3 REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4´ - LINHA ESPECIAL

1) Será medido por unidade de registro instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, acabamento cromado com canopla, linha especial, diâmetro nominal de 3/4´´, inclusive materiais acessórios e de vedação.

#### 9.12.2.4 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2

Será medido por unidade de válvula instalada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a instalação de válvula de esfera bruta de bronze, roscável com diâmetro de 1 1/2".

#### 9.12.2.5 TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4´), INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m)

a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;

b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

2) O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

#### 9.12.2.6 TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 32 MM, (1´), INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m)

a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;

b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 32 mm (1), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

### 9.12.2.7 TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4'), INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m)

a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;

b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 40 mm (1.1/4), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

### 9.12.2.8 TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2'), INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m)

a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;

b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 50 mm (1.1/2), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

### 9.12.3 ÁGUAS PLUVIAIS

#### 9.12.3.1 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF\_12/2020

Será medido por unidade de caixa executada.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução de caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, com dimensões internas de 0,60 x 0,60 x 0,60 m, para rede de drenagem, também inclui a escavação do solo, carga e transporte.

### 9.12.3.2 TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação dos sistemas de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido, P x B com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada R, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, ligações calha-condutor para águas pluviais, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

### 9.12.3.3 GRELHA HEMISFÉRICA EM FERRO FUNDIDO DE 6"

1) Será medido por unidade de grelha instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de grelha hemisférica em ferro fundido de 6'', inclusive materiais acessórios.

## 9.12.4 ESGOTO

### 9.12.4.1 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF\_12/2020

Será medido por unidade de caixa executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução de caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, com dimensões internas de 0,60 x 0,60 x 0,60 m, para rede de esgoto, também inclui a escavação do solo, carga e transporte.

### 9.12.4.2 TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160. 46.03 Tubulação em PVC rígido branco série

### 9.12.4.3 TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

### 9.12.4.4 TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

### 9.12.4.5 TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação secundária do sistema predial de esgoto, considerar o comprimento total da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN = 40 mm, inclusive conexões.

Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo;

remunera também:

a) Solução limpadora, pasta lubrificante e adesivo plástico para juntas soldáveis ou elástica, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

### 9.12.4.6 CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA

1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 100 x 100 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede de esgoto.

### 9.12.4.7 CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA

1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 150 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede esgoto.

### 9.13 LIMPEZA FINAL

#### 9.13.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA

- 1) Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varrição, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

## 10 DRENAGEM

### 10.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA ADUELAS

#### 10.1.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M

- 1) Será medido, pelo volume escavado, considerado na caixa, obedecendo às dimensões de valas especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 3 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala.

#### 10.1.2 REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM ROLO, MÍNIMO DE 95% PN

- 1) Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução de aterros compactados, em valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento de solo fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 5681, NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Não remunera o fornecimento de solo.

### 10.2 ATERRO

#### 10.2.1 ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA PARA EXPLORAÇÃO DE SOLO EM JAZIDA

- 1) Será medido pelo volume de solo escavado (m<sup>3</sup>), aferido na caixa de empréstimo ou no aterro compactado:
  - a) Na caixa de empréstimo, conforme projeto aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora, apresentado com seções transversais na escala 1:100, desconsiderando-se as camadas de solos inservíveis;
  - b) No aterro compactado, sem considerar a diferença entre as densidades do material no seu estado natural e no estado adquirido após a compactação.
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços: escavação e carga mecanizada, para exploração de argila selecionada em jazida; expurgo de material não classificado, incluindo a escavação; transporte, junto à jazida, num raio de um quilômetro e o descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; regularização e conformação do terreno, inclusive recomposição vegetal; remunera também o projeto da caixa de empréstimo e os ensaios tecnológicos necessários à seleção prévia da argila. O item não remunera a limpeza prévia da jazida com a remoção das camadas de solos inservíveis.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 10.2.2 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019

Será medido pelo volume de base ou sub base executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo, predominantemente arenoso, com cimento teor de 2%, não inclui o solo, escavação, carga e transporte.

### 10.3 TRANSPORTE DE SOLO

#### 10.3.1 CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA

1) Será medido por volume de solo, aferido no caminhão (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: carregamento e descarregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria.

#### 10.3.2 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM

1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

### 10.4 ADUELAS

#### 10.4.1 LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO

1) Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela contratante e/ou Fiscalização (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de pedra de mão tipo rachão, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução de fundação, englobando os serviços: o transporte interno à obra; o lançamento e espalhamento do rachão; a homogeneização; a compactação, em camadas, conforme exigências do projeto; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

#### 10.4.2 BASE DE BICA CORRIDA

1) Será medido por volume de sub-base, ou base acabada, nas dimensões especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução da sub-base ou base em bica corrida, compreendendo: o fornecimento do material, usinagem, perdas, carga, transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

#### 10.4.3 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO

1) Será medido pelo volume de lastro de concreto executado, nas dimensões especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, pedra britada nº 1, 2, 3 e 4, hidrófugo tipo vedacit e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 10.4.4 ADUELA/GALERIA DE CONCRETO ARMADO, SECAO RETANGULAR 2,00 X 2,00 M (L X A), C = 1,00 M, INCLUSO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Será medido pelo comprimento de aduela instalada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de aduela/galeria de concreto armado, com seção retangular de 2,00 m x 2,00 e comprimento de 1,00 m, com mísula de 20 x 20 cm, com espessura de 20 cm. Também inclui o assentamento das aduelas/galerias.

## 10.5 MURO DE ALA COM DISSIPADOR

### 10.5.1 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO

- 1) Será medido pelo volume de lastro de concreto executado, nas dimensões especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, pedra britada nº 1, 2, 3 e 4, hidrófugo tipo vedacit e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 10.5.2 LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO

- 1) Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

### 10.5.3 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

### 10.5.4 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 10.5.5 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado bombeável, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 8 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 10.5.6 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o bombeamento, lançamento e adensamento de concreto ou massa.

### 10.5.7 ENROCAMENTO COM PEDRA ASSENTADA

1) Será medido por volume de enrocamento executado (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de pedra para enrocamento, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do enrocamento com pedra assentada.

## 10.6 PAREDE DE CONTENÇÃO

### 10.6.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM - CLASSE A

1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 19 x 19 x 39 cm e resistência mínima de 8 MPa, classe A; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

### 10.6.2 ARGAMASSA GRAUTE

1) Será medido por volume de argamassa (m<sup>3</sup>):

a) Para a execução de enchimentos ou elementos em argamassa graute deverá ser considerado o volume real utilizado;

b) Na execução de alvenaria autoportante deverá ser considerado o volume utilizado para o enchimento dos vazios ou furos dos blocos, que contenham armação, com função de cinta ou pilar, conforme tabela abaixo: CINTAS BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO SEÇÃO 09 x 19 cm 0,006110 m<sup>3</sup> / m 0,00850 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 14 x 19 cm 0,011666 m<sup>3</sup> / m 0,00850 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 19 x 19 cm 0,017064 m<sup>3</sup> / m 0,01275 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 19 x 39 cm 0,035055 m<sup>3</sup> / m 0,02550 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 14 x 39 cm 0,01700 m<sup>3</sup> / m PILARES BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO ESPESSURA 14 cm 0,011859 m<sup>3</sup> / furo / m 0,00693 m<sup>3</sup> / furo / m ESPESSURA 19 cm 0,019790 m<sup>3</sup> / furo / m 0,01050 m<sup>3</sup> / furo / m

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, cal hidratada, pedrisco e a mão-de-obra necessária para o preparo da argamassa graute.

### 10.6.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 10.6.4 IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:

- Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 10.6.5 CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 10.6.6 LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO

- 1) Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

### 10.6.7 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

### 10.6.8 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

- 1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

### 10.6.9 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)

- 1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de grama Esmeralda em placas, terra vegetal e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

## 11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 11.1 ENTRADA DE ENERGIA

#### 11.1.1 ENTRADA AÉREA DE ENERGIA E TELEFONE - 48 À 54KVA

O serviço será pago por un (unidade) de entrada aérea de energia e telefone executada.

O custo unitário remunera o fornecimento do material necessário à instalação da entrada aérea especificada (exceto os serviços de alvenaria correspondentes), inclusive poste, caixas e respectivo aterramento, bem como sua execução, estritamente de acordo com as normas vigentes das concessionárias locais de energia elétrica e telefonia.

#### 11.1.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL

- 1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide.

Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

### 11.1.3 LASTRO DE PEDRA BRITADA

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):

- a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
- b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 11.1.4 PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA

1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

### 11.1.5 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM - CLASSE B

1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 4 MPa, classe B; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

### 11.1.6 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

### 11.1.7 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

### 11.1.8 ARGAMASSA GRAUTE

1) Será medido por volume de argamassa (m<sup>3</sup>):

- a) Para a execução de enchimentos ou elementos em argamassa graute deverá ser considerado o volume real utilizado;
- b) Na execução de alvenaria autoportante deverá ser considerado o volume utilizado para o enchimento dos vazios ou furos dos blocos, que contenham armação, com função de cinta ou pilar, conforme tabela abaixo: CINTAS BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO SEÇÃO 09 x 19 cm 0,006110 m<sup>3</sup> / m 0,00850 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 14 x 19 cm 0,011666 m<sup>3</sup> / m 0,00850 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 19 x 19 cm 0,017064 m<sup>3</sup> / m 0,01275 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 19 x 39 cm 0,035055 m<sup>3</sup> / m 0,02550 m<sup>3</sup>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

/ m SEÇÃO 14 x 39 cm 0,01700 m<sup>3</sup> / m PILARES BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO ESPESSURA 14 cm 0,011859 m<sup>3</sup> / furo / m 0,00693 m<sup>3</sup> / furo / m ESPESSURA 19 cm 0,019790 m<sup>3</sup> / furo / m 0,01050 m<sup>3</sup> / furo / m

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, cal hidratada, pedrisco e a mão-de-obra necessária para o preparo da argamassa graute.

### 11.1.9 LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 12 (8+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA

1) Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de vigota pré-fabricada treliçada (VT) e lajota cerâmica com altura de 8 cm; concreto com fck maior ou igual a 25 MPa, para o capeamento, conforme NBR 6118; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de estocagem das vigotas e lajotas cerâmicas; conforme exigências e recomendações do fabricante; o transporte interno à obra; o içamento das vigotas e das lajotas cerâmicas; a montagem completa das vigotas treliçadas e das lajotas cerâmicas; a execução do capeamento com 4 cm de altura, resultando laje mista com altura total de 12 cm; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 3,00 m de altura e a retirada do mesmo. Não remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra para a execução da armadura transversal, da armadura superior de tração nos apoios e balanços, quando necessárias e também do aço para armadura de distribuição.

### 11.1.10 CHAPISCO

1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

### 11.1.11 EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

1) Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

### 11.1.12 TINTA LÁTEX EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO

1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura; tinta látex standard, diluente em água; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; em 2 ou 3 demãos, conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa internas ou externas; referência comercial Látex acrílico fosco Standard fabricação Coral, Basf Suvinal (Suvinil Construções), Basf Standard fabricação Glasurit, Novacor fabricação Shewin Willians, Eucatex acrílico extra Standard fabricação Eucatex ou equivalente. Normas técnicas: NBR 11702 e NBR 15079.

### 11.1.13 CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0,33 M

1) Será medido por comprimento instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 33 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 11.1.14 GRADE DE SEGURANÇA EM AÇO SAE 1045, DIÂMETRO 1", COM TÊMPERA E REVENIMENTO

1) Será medido pela área da grade instalada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de grade de segurança, constituída por: grade confeccionada com barras chatas de 2 x 1/2, dispostas horizontalmente e no requadro da peça, barras redondas de 1, dispostas verticalmente, ambas em aço SAE 1045, com tratamento térmico de têmpera superficial com camada de 3 a 6 mm para as barras redondas e de 2 a 4 mm para as barras chatas, conferindo às barras características de endurecimento superficial, seguido por tratamento térmico de revenimento, para o ajuste das propriedades mecânicas reduzindo-se as tensões produzidas durante a tempera; solda MIG (Metal Inerte Gás) com arame contínuo e gás inerte de proteção Ar ou He, para soldar as barras entre si, conformando uma estrutura rígida; grapas em barras chatas de 2 x 1/2, em aço SAE 1045; remunera também o fornecimento de solda, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e fixação da grade, por meio de solda na armadura das paredes, ou vigas, ou pilares, etc.; não remunera arremates de acabamento.

### 11.1.15 CADEADO DE LATÃO COM CILINDRO DE ALTA SEGURANÇA, COM 16 PINOS E TETRA-CHAVE - 70MM

1) Será medido por unidade de cadeado fornecido (un).

2) O item remunera o fornecimento do cadeado super-reforçado de alta segurança; referência comercial CRT 70 da Papaiz ou equivalente, com cilindro especial, a quatro filas de pinos, constituído por: corpo em latão maciço de 50x70 mm, cilindro de latão trefilado, molas de aço inoxidável; haste em aço temperado, com dupla trava; segredo com 16 pinos, com tetra-chave.

## 11.2 VALA TÉCNICA

### 11.2.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2 M

1) Será medido, pelo volume escavado, considerado na caixa, obedecendo às dimensões de valas especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 2 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala.

### 11.2.2 REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR

1) Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera o fornecimento de solo.

### 11.2.3 CARGA MANUAL DE SOLO

1) Será medido pelo volume de solo carregado (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para execução dos serviços de carga manual de solo, existente ou importado.

### 11.2.4 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM

1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

### 11.3 TOMADAS E INTERRUPTORES

#### 11.3.1 CAIXA EM PVC DE 4' X 2'

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de 4 x 2, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho; referência comercial Tigreflex da Tigre, 57500/071 da Tramontina ou equivalente.

#### 11.3.2 INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E PLACA

- 1) Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

#### 11.3.3 INTERRUPTOR COM 2 TECLAS SIMPLES E PLACA

- 1) Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor de embutir simples, com duas teclas fosforescentes, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

#### 11.3.4 TOMADA 2P+T DE 10 A - 250 V, COMPLETA

- 1) Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 10 A - 250V, 2P + T, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054343 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

### 11.4 CABOS E ELETRODUTOS

#### 11.4.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 1,5 MM<sup>2</sup>, ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

#### 11.4.2 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM<sup>2</sup>, ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

#### 11.4.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM<sup>2</sup>, ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

#### 11.4.4 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 6 MM<sup>2</sup>, ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

#### 11.4.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM<sup>2</sup>, ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

#### 11.4.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM<sup>2</sup>, ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

#### 11.4.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 25 MM<sup>2</sup>, ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

#### 11.4.8 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM<sup>2</sup>, ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

#### 11.4.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 50 MM<sup>2</sup>, ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 11.4.10 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 95 MM<sup>2</sup>, ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

### 11.4.11 ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL LEVE, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM

- 1) Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 32 mm, diâmetro interno de 25,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 1'', cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

### 11.4.12 ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL LEVE, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM

- 1) Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 25 mm, diâmetro interno de 19,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 3/4'', cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de aramegalvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

### 11.4.13 ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 40 MM, COM ACESSÓRIOS

- 1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 40 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

### 11.4.14 ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 30 MM, COM ACESSÓRIOS

- 1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 30 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

### 11.4.15 ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS

- 1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 35 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

### 11.5 ATERRAMENTO

#### 11.5.1 HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8

1) Será medido por unidade de haste de aterramento instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, trefilado e revestido de cobre eletrolítico por eletrodeposição com camada de 254 microns, de 5/8 x 2,4 m; referência comercial: PK 0065 da Paraklin, TEL 5824 da Termotécnica ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste.

#### 11.5.2 CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 25 MM<sup>2</sup>

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, confeccionada em malha de fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, encordoamento classe 2 na bitola especificada; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

#### 11.5.3 CONECTOR OLHAL CABO/HASTE DE 5/8´

1) Será medido por unidade de conector instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de conector para aterramento tipo olhal, reforçado, para cabo / haste de 5/8, em latão forjado natural; referência comercial: PK 0104 Paraklin, PRT-908 Paratec, 662301 Magnet, DR-097 Raycon, PG-0104 Paragam, TH-58-R Intelli, TTC004-1 Conimel ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação do conector.

#### 11.5.4 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF\_12/2020

Será medido por unidade de caixa executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de caixa enterrada elétrica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, com fundo de brita, dimensões internas de 0,30 x 0,30 x 0,30 m, também remunera a escavação, carga e transporte do solo e inclui a argamassa para vedação da caixa. Deverá ser enterrada é de no mínimo de 30cm evitando e dificultado o vandalismo / furto dos cabos de energia.

### 11.6 QUADROS E DISJUNTORES

#### 11.6.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES

1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 24 DIN / 18 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904502 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

### 11.6.2 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 44 DIN / 32 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES

1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 44 DIN / 32 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904504 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

### 11.6.3 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 56 DIN / 40 BOLT-ON - 225 A - SEM COMPONENTES

1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 56 DIN / 40 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 225A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904505 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

### 11.6.4 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A

1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, tripolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

### 11.6.5 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A

1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, tripolar, modelos com correntes variáveis de 60 A até 100 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO para os modelos de 60 A da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

### 11.6.6 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

Será medido por unidade de disjuntor instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de disjuntor termomagnético tripolar, com corrente nominal de 200A.

### 11.6.7 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- 1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

### 11.6.8 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE \*45\* KA (TIPO AC)

Será medido por unidade de DPS instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de dispositivo DPS classe II, com 1 polo e tensão máxima de 275 V, com corrente máxima de 45 KA, tipo AC.

### 11.6.9 DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS

- 1) Será medido por unidade de dispositivo instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 25A x 30 mA, com 2 pólos, referência V / 304-022031 da GE, ou 5 SM1312-0 da Siemens, ou equivalente.

### 11.6.10 DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 4 POLOS

- 1) Será medido por unidade de dispositivo instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 25A x 30 mA, com 4 pólos; referência comercial WRX 12530 mA da Cutler Hammer, 5SV5 342-0MB da Siemens, SDR 425-30 da Steck ou equivalente.

### 11.6.11 DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 4 POLOS

- 1) Será medido por unidade de dispositivo instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 40A x 30 mA, com 4 pólos, referência V / 304-044031 da GE, ou 5 SM1 344-0 da Siemens, ou equivalente.

### 11.6.12 DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 63 A X 30 MA - 4 POLOS

- 1) Será medido por unidade de dispositivo instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 63A x 30 mA, com 4 pólos, referência BPA 463/030 da GE, ou 5 SM1 346-0 MB da Siemens, ou equivalente.

## 11.7 LUMINÁRIAS E REFLETORES

### 11.7.1 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020

Será medido por unidade de luminária instalada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de luminária arandela tipo meia lua, de sobrepor com uma lâmpada led de 6 w, sem reator.

### 11.7.2 LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR COM DIFUSOR PRISMÁTICO TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 1363 A 1800 LM, POTÊNCIA DE 15 A 24 W

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de luminária led quadrada de sobrepor, com drive, composta por módulos led IRC



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

>= 80, temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 1363 até 1800 lm, vida útil de no mínimo 50.000 h, potência de 15 a 24 W, driver para tensão 220 V ou multitensão de 100 a 240 V, eficiência mínima 94 lm / W, corpo em chapa de aço tratada, com pintura eletrostática na cor branca, difusor translúcido; referência comercial ref. 400-24/1 LED da ARM, EF75- S2000840, difusor leitoso da Lumicenter, PL 289/LED18W TL da Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária.

### 11.7.3 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020

Será medido por unidade de luminária instalada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de luminária de led para iluminação pública, de 181 w até 239 w, incluso guindaste para auxiliar na instalação.

- Fluxo luminoso mínimo de 28.000 lumens
- Eficiência luminosa maior /ou igual a 150 lm/w
- Obrigatoriedade selo Inmetro
- Preferencialmente selo Procel

### 11.7.4 REFLETOR LED HOLOFOTE MODULAR 300W - INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Será medido por unidade de refletor instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de refletor holofote modular de 300 w, branco frio, incluso guindaste para auxiliar na instalação.

### 11.7.5 RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO

1) Será medido por unidade de relé instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto-extingüível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, inclusive o suporte de fixação.

### 11.7.6 REFLETOR LED 30W - INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Será medido por unidade de refletor instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de refletor led de 30 w, branco frio.

## 11.8 POSTES METÁLICOS

### 11.8.1 POSTE TELECÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 8,00 M

1) Será medido por unidade de poste instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de poste telecônico reto, com altura útil de 8,00 m, em aço SAE -1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar; referência Yluminart ou equivalente; materiais complementares e acessórios; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

### 11.8.2 SUPORTE DE PERFIL METÁLICO GALVANIZADO

1) Será medido por quilo de perfil metálico fornecido e instalado (kg).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos ou outros recursos utilizados pela executante para o fornecimento e instalação de suportes de aço com as seguintes características:

- a) Devem ser dobrados ou laminados, respectivamente com perfil I ou C normais, unidos por meio de parafusos;
- b) Aço carbono, conforme norma ASTM-A36/A36M-2014 ou NBR 6650, classe CF-24 da ABNT ou equivalente;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- c) Tensão admissível: 1400 kg/cm<sup>2</sup>;
- d) Limite de escoamento mínimo: 2400 kg/cm<sup>2</sup>;
- e) Coeficiente de arrasto: 1,7;
- f) Resistência a pressão de obstrução correspondente ao vento de 126 km/h, no mínimo;
- g) Os parafusos, porcas e arruelas devem ser confeccionados de aço carbono conforme norma ASTM-A-307 - Graua.

Todos os componentes dos postes de sustentação devem ser galvanizados por imersão à quente para proteção contra corrosão.

A zincagem das peças deverão ter uma camada de zinco mínima de 50 micra para peças laminadas ou dobradas e mínimo de 30 micra para os parafusos, porcas e arruelas.

Os materiais devem estar protegidos contra ações externas, galvanizadas por imersão à quente, de acordo com a NBR 6323.

As dimensões dos suportes devem atender, rigorosamente, as dimensões previstas no projeto.

### 11.8.3 SUPORTE TUBULAR DE FIXAÇÃO EM POSTE PARA 2 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA

- 1) Será medido por unidade de suporte instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de suporte de fixação, tipo tubular de aço carbono, em poste de iluminação tipo pétala; referências comerciais: TPC 105/2-180° da Trópico, DTS-2-60 da Repume, SUP-02 da AMES, RCA Lâmpadas, SB-2 Angular da Induspar ou equivalente.

### 11.8.4 CRUZETA REFORÇADA EM FERRO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE QUATRO LUMINÁRIAS

- 1) Será medido por unidade de cruzeta instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de cruzeta reforçada, em ferro galvanizado a fogo, para a fixação de quatro luminárias externas; referência TC714 / R fabricação Trópico ou equivalente; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da cruzeta.

## 12 ACESSÓRIOS

### 12.1 BANCOS DE CONCRETO

#### 12.1.1 BASE DE CONCRETO

##### 12.1.1.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL

1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide.

Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

##### 12.1.1.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):

- a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
- b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 12.1.1.3 PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA

- 1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

### 12.1.2 BANCOS

#### 12.1.2.1 BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M

Será medido pelo metro linear de banco instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação do banco de concreto pré moldado com encosto, nas medidas de 1,50 x 0,50 x 0,05 m.

## 12.2 LETREIRO

### 12.2.1 FUNDAÇÃO

#### 12.2.1.1 BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 20 CM - COMPLETA

- 1) Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 20 cm.

### 12.2.2 BASE DE CONCRETO ARMADO

#### 12.2.2.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

#### 12.2.2.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

#### 12.2.2.3 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

- 1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

#### 12.2.2.4 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 12.2.2.5 CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA - PARA BOMBEAMENTO

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado bombeável, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 8 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 12.2.2.6 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o bombeamento, lançamento e adensamento de concreto ou massa.

### 12.2.2.7 IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:

- Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

### 12.2.3 ESTRUTURA LETRAS

#### 12.2.3.1 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA

1) Será medido por peso de aço, nas bitolas e dimensões especificadas no projeto de estrutura metálica (kg).

2) O item remunera o fornecimento do projeto de fabricação, da estrutura metálica em aço ASTM-A36/ A36M-14, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios não constantes no peso nominal de projeto; beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica; transporte e descarregamento; traslado interno à obra; montagem e instalação completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo da Norma SSPC -SP 10, padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67.

#### 12.2.3.2 PARAFUSO (CHUMBADOR) DE AÇO TIPO PARABOLT ½"

Será medido por unidade de parafuso utilizado.

O item remunera o fornecimento e instalação de parafuso (chumbador) de aço tipo parabolt ½", incluso mão de obra para execução.

### 12.2.4 PINTURA

#### 12.2.4.1 PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO AUTOMOTIVO

Será medido por área de aplicação.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

O item remunera o fornecimento e execução de pintura com esmalte sintético automotivo, incluso mão de obra para a execução da pintura.

### 12.2.4.2 VERNIZ AUTOMOTIVO

Será medido por área de aplicação.

O item remunera o fornecimento e execução da pintura com verniz automotivo, incluso a mão de obra para execução da pintura.

## 12.3 BEBEDOURO

### 12.3.1 TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 20 MM, (1/2'), INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m)

a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;

b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 20 mm (1/2), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo. Remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

### 12.3.2 BEBEDOURO DE CONCRETO 3 NÍVEIS COM TORNEIRA

Será medido por unidade de bebedouro construído.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a construção de bebedouro de concreto com três níveis, sendo bebedouro no nível do solo para pet's e os outros dois serão construídos a 80 cm e 1,00 m do nível do solo. A composição inclui a escavação, reaterro e remoção do solo para execução da base de concreto abaixo do solo. Inclui a forma, concreto, armadura, impermeabilização, chapisco, emboço e pintura. Para cada nível será instalado cuba em aço inoxidável com torneira de pressão, inclui também o filtro.

Antes da execução do bebedouro é essencial a elaboração do projeto executivo.

## 12.4 LIXEIRAS

### 12.4.1 LIXEIRA PIPICÃO SUPORTE COM SAQUINHOS HIGIÊNICOS CATA CACA E SUPORTE PARA FIXAÇÃO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Será medido por unidade de lixeira instalada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de lixeira pipicão, com suporte para saquinhos higiênicos cata caca, inclui a instalação do suporte para sustentação da lixeira e execução da base de concreto.

### 12.4.2 LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 65L COM SUPORTE PARA FIXAÇÃO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Será medido por unidade de lixeira instalada.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de lixeira em madeira plástica de 65 L, inclui a instalação do suporte para sustentação da lixeira e execução da base de concreto.

### 13 CAMPO SOCIETY

#### 13.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

##### 13.1.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2 M

1) Será medido, pelo volume escavado, considerado na caixa, obedecendo às dimensões de valas especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 2 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala.

##### 13.1.2 ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO

1) Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de corte, em campo aberto, para solos de primeira categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte interno a obra, num raio de um quilômetro; descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera a limpeza e raspagem do terreno, incluindo a retirada de raízes e troncos.

##### 13.1.3 REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR

1) Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera o fornecimento de solo.

##### 13.1.4 CARGA MANUAL DE SOLO

1) Será medido pelo volume de solo carregado (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para execução dos serviços de carga manual de solo, existente ou importado.

##### 13.1.5 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM

1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

##### 13.1.6 ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE

1) Será medido pelo volume de solo compactado, considerado na caixa (m<sup>3</sup>).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução de aterro, em área de bota-fora, sem controle de compactação, englobando os serviços: espalhamento do solo; homogeneização e compactação, sem controle tecnológico; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

### 13.2 ESTACA E VIGA BALDRAME

#### 13.2.1 BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 20 CM - COMPLETA

1) Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).

2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 20 cm.

#### 13.2.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):

a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;

b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

#### 13.2.3 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

#### 13.2.4 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

#### 13.2.5 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

#### 13.2.6 CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade "slump" de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

#### 13.2.7 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o bombeamento, lançamento e adensamento de concreto ou massa.

### 13.2.8 IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:

- Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

### 13.3 MURETA E ALAMBRADO

#### 13.3.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM - CLASSE B

1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 19 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 4 MPa, classe B; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

#### 13.3.2 ARGAMASSA GRAUTE

1) Será medido por volume de argamassa (m<sup>3</sup>):

a) Para a execução de enchimentos ou elementos em argamassa graute deverá ser considerado o volume real utilizado;

b) Na execução de alvenaria autoportante deverá ser considerado o volume utilizado para o enchimento dos vazios ou furos dos blocos, que contenham armação, com função de cinta ou pilar, conforme tabela abaixo: CINTAS BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO SEÇÃO 09 x 19 cm 0,006110 m<sup>3</sup> / m 0,00850 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 14 x 19 cm 0,011666 m<sup>3</sup> / m 0,00850 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 19 x 19 cm 0,017064 m<sup>3</sup> / m 0,01275 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 19 x 39 cm 0,035055 m<sup>3</sup> / m 0,02550 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 14 x 39 cm 0,01700 m<sup>3</sup> / m PILARES BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO ESPESSURA 14 cm 0,011859 m<sup>3</sup> / furo / m 0,00693 m<sup>3</sup> / furo / m ESPESSURA 19 cm 0,019790 m<sup>3</sup> / furo / m 0,01050 m<sup>3</sup> / furo / m

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, cal hidratada, pedrisco e a mão-de-obra necessária para o preparo da argamassa graute.

#### 13.3.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

#### 13.3.4 CHAPISCO

1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do chapisco.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 13.3.5 EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

- 1) Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão de obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

### 13.3.6 TINTA LÁTEX ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO

- 1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

### 13.3.7 ALAMBRADO EM TELA DE AÇO GALVANIZADO DE 2', MONTANTES METÁLICOS RETOS

- 1) Será medido por área, na projeção vertical, de alambrado em tela executado (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera a execução de alambrado tubular para fechamento em geral, de qualquer altura, aferida na projeção vertical, não sendo considerada a altura do chumbamento em embasamento, ou solo, constituído por:
  - a) Fornecimento e instalação de montantes verticais em tubos de aço carbono SAE 1008 / 1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-2018, com diâmetro externo de 2 e espessura de 2,25 mm, chumbados diretamente no solo ou sobre mureta ou sobre embasamento na profundidade média de 0,50 m e com espaçamento máximo de 2,40 m entre colunas, extremo superior com acabamento superior tipo tampa em chapa de aço carbono SAE 1008 / 1012, bitola MSG 14 (2 mm de espessura);
  - b) Fornecimento e instalação de travamentos horizontais soldados aos montantes verticais, nas partes superior, intermediária e inferior do alambrado, em tubos de aço carbono SAE 1008 / 1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-2018, com diâmetro externo de 2 e espessura de 2,25 mm;
  - c) Fornecimento e instalação de três fios de cabo tirante para fixação da tela, em cabo de aço doce fio BWG 10 (3,40 mm), tensionado por esticadores a cada 2,40 m e fixados nos montantes verticais com arames amarradores fio de aço BWG 14;
  - d) Fornecimento e instalação de contraventamentos a cada 15 m, ou nos seccionamentos, ou finais de alambrado, por meio de mãos-francesas em tubos de aço SAE 1008 / 1010 galvanizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-2018, com diâmetro externo de 2 e espessura de 2,25 mm, parafusadas ou soldadas nos montantes verticais;
  - e) Fornecimento e instalação de tela; referência comercial Zinc Fence fabricação Universal, fabricação Incotela ou equivalente, com malha ciclônica tipo Q de 2 (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm<sup>2</sup> de acordo com a NBR 5589, galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m<sup>2</sup> NBR 6331, com acabamento lateral de pontas dobradas, fixada por meio de cabos tensores e arames de amarração;
  - f) Fornecimento e instalação de arame fabricado em fio de aço doce recozido e zincado bitola BWG 14 (2,11 mm) de acordo com a NBR 5589, utilizado para amarração da tela e do arame farpado aos montantes verticais e travamentos.
  - g) Remunera também o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o alambrado, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic, ou equivalente;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

aplicação de fundo sintético branco antioxidante, para superfície de aço galvanizado, aplicado em uma demão, e esmalte sintético na cor alumínio, aplicado com duas demãos, em todo o material utilizado para a execução do alambrado, com exceção feita à tela;

h) Não remunera os serviços de execução de base para fixação dos montantes, fundação e muretas.

### 13.3.8 PORTÃO DE 2 FOLHAS TUBULAR, COM TELA EM AÇO GALVANIZADO DE 2' E FIO 10, COMPLETO

1) Será medido por área de portão instalado (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de portão pivotante de duas folhas, constituído por: montantes verticais e horizontais em tubos de aço carbono SAE 1008/1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-18, com seção 2 x 4 e espessura de 2,65 mm; requadro interno para fixação de tela em cantoneira de aço carbono galvanizado de 5/8 x 1/8; tela tipo Zinc Fence da Universal, Icotela ou equivalente, com malha ciclônica tipo Q de 2 (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm<sup>2</sup> de acordo com a NBR 5589, galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m<sup>2</sup> NBR 6331, com acabamento de pontas dobradas; batentes, requadro, colunas e ferragem completa (dobradiças, trincos e ferrolhos, portascadeado, etc), compatíveis com a estrutura e peso do portão; inclusive cimento, areia, materiais acessórios e mão-de-obra necessários para a instalação completa do portão. Não remunera arremates de acabamento.

## 13.4 DRENAGEM

### 13.4.1 TUBO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO PERFURADO, DN= 4', INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação instalada (m).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tubo-dreno flexível, inclusive conexões, com diâmetro nominal de 4 (100 mm), diâmetro externo de 101 mm e diâmetro interno de 83 mm, em polietileno de alta densidade PEAD, corrugado perfurado, flexível, resistente a agentes químicos e intempéries, para drenagem; referência Geotubo Kananet da Kanaflex ou equivalente; não remunera os serviços de escavação.

### 13.4.2 TUBO DE PVC RÍGIDO PxB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R'. DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação dos sistemas de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

2) O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido, P x B com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada R, DN= 150 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e diâmetro do tubo; remunera também:

a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, ligações calha-condutor para águas pluviais, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

### 13.4.3 DRENO COM PEDRA BRITADA

1) Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização (m<sup>3</sup>).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios posto obra, o lançamento e a mão-de-obra necessária para o espalhamento da pedra britada.

### 13.4.4 MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 16KN/M E TRANSVERSAL DE 14KN/M

1) Será medido pela área de manta instalada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16 KN/m e resistência à tração transversal de 14 KN/m; referência comercial: linha Bidim RT ou equivalente. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para instalação da manta.

### 13.4.5 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF\_12/2020

Será medido por unidade de caixa executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com blocos de concreto, com dimensões internas de 1,00 x 1,00 x 0,60 m, para rede de drenagem, também remunera a escavação, carga e transporte do solo.

## 13.5 ACESSÓRIOS

### 13.5.1 TRAVE MODELO OFICIAL SOCIETY 5,00M X 2,20M + REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Será medido por unidade de par de traves instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a instalação de traves modelo oficial Society, nas medidas 5,00 x 2,20 m, com rede, incluindo a execução da base de concreto para fixação das traves no chão.

## 13.6 CAMPO DE GRAMA

### 13.6.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL

1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide.

Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

### 13.6.2 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS (PRAÇAS E ÁREAS ABERTAS)

1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de grama Batatais (*Paspalum notatum*) em placas, terra vegetal, sarrafo em "Erisma uncinatum" (conhecida também como Quarubarana ou Cedrinho), ou "Qualea spp" (conhecido como Cambará), nas dimensões de 5 x 2,5 cm; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; cobertura com terra vegetal; e o estaqueamento da grama quando necessário, em áreas abertas e praças. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

### 13.6.3 TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM

1) Será medido por volume de terra vegetal fornecida (m<sup>3</sup>).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de terra vegetal orgânica comum de primeira qualidade, livre de ervas daninhas e contaminação. A terra vegetal fornecida deverá ser uma mistura de solo in natura com restos de vegetação decomposta, como galhos, folhas, frutos, sementes, caules e cascas, servindo como um condicionador de solo, para ajardinamento; remunera também o espalhamento em áreas abertas ou jardins; não remunera os serviços de limpeza e regularização prévia da área.

### 13.6.4 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA VINÍLICA OU ACRÍLICA

1) Será medido por área de pintura executada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de demarcação de pavimento com tinta a base de resinas vinílicas ou acrílicas, refletorizada com micro esferas de vidro.

## 14 QUADRA STREETBALL

### 14.1 PISO

#### 14.1.1 ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO

1) Será medido por área de superfície com abertura e preparo de caixa executado, nas dimensões especificadas em projeto, com profundidade variável até 25 cm (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento dos equipamentos e a mão-de-obra necessários para a execução da abertura de caixa, compreendendo a escavação até 25cm; remoção até o primeiro quilômetro; o transporte do material de bota-fora, até 5km, além do primeiro quilômetro, a execução do preparo do sub-leito compreendendo a regularização, escarificação e a compactação de camada de 15cm, abaixo dos 25cm escavados; o fornecimento de terra, caso não haja troca de solo, ou solo reforçado com aditivos químicos, brita, cal ou cimento. Entendese por fornecimento de terra o material que foi escavado e, não transportado além do primeiro quilômetro, seja utilizado para a regularização de caixa.

#### 14.1.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):

a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;

b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

#### 14.1.3 LONA PLÁSTICA

1) Será medido pela área de lona plástica aplicada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de lona plástica preta e a mão de obra necessária para a aplicação da lona.

#### 14.1.4 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

#### 14.1.5 PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA

1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

### 14.1.6 CORTE DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO PARA PISOS

- 1) Será medido pelo comprimento total de juntas serradas (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de corte de juntas por meio de serra de discos diamantados, na largura mínima de 3 mm, e profundidade mínima de 3 cm, em pisos de concreto ou de alta resistência.

### 14.1.7 JUNTA DE DILATAÇÃO OU VEDAÇÃO COM MASTIQUE DE SILICONE, 1,0 X 0,5 CM - INCLUSIVE GUIA DE APOIO EM POLIETILENO

- 1) Será medido por comprimento de junta com mástique colocado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de selante não acético monocomponente à base de silicone, que vulcaniza em contato com o ar na temperatura ambiente formando um elastômero flexível, possibilitando a movimentação de até 50% da medida da largura da junta, referência Rhodiastic 567 da Rhodia, ou Dow Corning 790 da Dow Corning ou equivalente; corpo de apoio em Polietileno; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: limpeza da superfície da junta, onde será aplicado o mastique, conforme recomendações do fabricante; instalação do corpo de apoio; mascaramento das laterais com fita adesiva, tipo crepe; aplicação do mastique, na proporção 2:1 respectivamente nas dimensões horizontal e vertical, conforme recomendações do fabricante; remoção da fita adesiva e limpeza da superfície externa. Indicado para juntas de dilatação e movimentação, juntas de painéis pré-fabricados em concreto, com aderência em superfícies como: cerâmica, alvenaria, granito, mármore, ou pedras em geral.

### 14.1.8 TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO

- 1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica, tinta plástica à base de resina acrílica, aditivada com Bacterkill (agente fungicida), solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade em ambientes frios ou quentes, tais como saunas, lavanderias, câmaras frias e locais com vapores ou condensação de água; referência comercial Metalatex Antimofo fabricação Sherwin Williams ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em 2 ou 3 demãos sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e as normas NBR 11702 e NBR 15079.

### 14.1.9 TINTA ACRÍLICA PARA FAIXAS DEMARCATÓRIAS

- 1) Será medido pelo comprimento de linha demarcatória moldada e pintada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de material e mão de obra necessária para demarcação de molde de linha de faixa, com aplicação de fita crepe em 2 camadas para garantia de fixação uniforme e alinhamento. Remunera também limpeza da superfície conforme recomendação do fabricante e aplicação de 2 demãos de tinta acrílica nas linhas demarcatórias, a base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries, conforme norma NBR 11702, referência Pisos Acrílico Premium da Suvinil, Pinta Piso da Coral, Super Piso Acrílico Premium da Eucatex ou equivalente.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 14.2 ACESSÓRIOS

#### 14.2.1 TABELA COMPLETA COM SUPORTE E REDE PARA BASQUETE

- 1) Será medido por unidade de tabela executada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a execução de tabela completa, com suporte para basquete, compreendendo os serviços: escavação da vala e apiloamento do fundo; execução de formas resinadas, ou plastificadas; execução e instalação de armação em aço CA-50; fornecimento de concreto, com fck de 150 kg /cm<sup>2</sup>, e lançamento para a execução do suporte e tabela; aro duplo em aço, com diâmetro de 9,5 mm (3/8), com pintura a óleo sobre fundo antioxidante; cesto em malha de náilon, fio 2; pintura do fundo e das faixas da tabela à base de estireno butadieno; reaterro, regularização e compactação do terreno contíguo.

## 15 PISTA DE PATINAÇÃO

### 15.1 FUNDAÇÃO - RADIER

#### 15.1.1 ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO

- 1) Será medido por área de superfície com abertura e preparo de caixa executado, nas dimensões especificadas em projeto, com profundidade variável até 25 cm (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos equipamentos e a mão-de-obra necessários para a execução da abertura de caixa, compreendendo a escavação até 25cm; remoção até o primeiro quilômetro; o transporte do material de boca-fora, até 5km, além do primeiro quilômetro, a execução do preparo do sub-leito compreendendo a regularização, escarificação e a compactação de camada de 15cm, abaixo dos 25cm escavados; o fornecimento de terra, caso não haja troca de solo, ou solo reforçado com aditivos químicos, brita, cal ou cimento. Entendese por fornecimento de terra o material que foi escavado e, não transportado além do primeiro quilômetro, seja utilizado para a regularização de caixa.

#### 15.1.2 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

#### 15.1.3 LONA PLÁSTICA

- 1) Será medido pela área de lona plástica aplicada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de lona plástica preta e a mão de obra necessária para a aplicação da lona.

#### 15.1.4 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO

- 1) Será medido pelo volume de lastro de concreto executado, nas dimensões especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, pedra britada nº 1, 2, 3 e 4, hidrófugo tipo vedacit e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

#### 15.1.5 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

- 1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

#### 15.1.6 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado bombeável, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 8 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 15.1.7 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o bombeamento, lançamento e adensamento de concreto ou massa.

## 15.2 OBSTÁCULOS

### 15.2.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM - CLASSE B

- 1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 4 MPa, classe B; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

### 15.2.2 ARGAMASSA GRAUTE

- 1) Será medido por volume de argamassa (m<sup>3</sup>):
  - a) Para a execução de enchimentos ou elementos em argamassa graute deverá ser considerado o volume real utilizado;
  - b) Na execução de alvenaria autoportante deverá ser considerado o volume utilizado para o enchimento dos vazios ou furos dos blocos, que contenham armação, com função de cinta ou pilar, conforme tabela abaixo: CINTAS BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO SEÇÃO 09 x 19 cm 0,006110 m<sup>3</sup> / m 0,00850 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 14 x 19 cm 0,011666 m<sup>3</sup> / m 0,00850 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 19 x 19 cm 0,017064 m<sup>3</sup> / m 0,01275 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 19 x 39 cm 0,035055 m<sup>3</sup> / m 0,02550 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 14 x 39 cm 0,01700 m<sup>3</sup> / m PILARES BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO ESPESSURA 14 cm 0,011859 m<sup>3</sup> / furo / m 0,00693 m<sup>3</sup> / furo / m ESPESSURA 19 cm 0,019790 m<sup>3</sup> / furo / m 0,01050 m<sup>3</sup> / furo / m
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, cal hidratada, pedrisco e a mão-de-obra necessária para o preparo da argamassa graute.

### 15.2.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 15.2.4 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obranecessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 15.2.5 PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- 1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remuneratambém o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

### 15.2.6 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

- 1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

### 15.2.7 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.

AF\_05/2016

Será medido pelo volume de aterro executado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução de aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada.

### 15.2.8 ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF\_09/2021

Será medido pela área de superfície polida.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução de acabamento polido para piso de concreto armador ou laje sobre solo de alta resistência.

### 15.2.9 CHAPISCO

- 1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do chapisco.

### 15.2.10 EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

- 1) Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão de obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

### 15.2.11 TINTA LÁTEX ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO

- 1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 15.2.12 CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO, DIÂMETRO DE 1 1/2"

- 1) Será medido pelo comprimento de corrimão instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de corrimão tubular constituído por: tubo redondo de aço inoxidável AISI 304, liga 18.8, diâmetro nominal de 1 1/2 (38,1mm), sem arestas vivas, permitindo boa empunhadura e deslizamento; tubo, flanges e suporte para fixação com acabamento escovado, inclusive acessórios; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra especializada para instalação do corrimão, conforme determina a NBR 9050, NBR 9077 e NBR 14718.

### 15.3 ARQUIBANCADA

#### 15.3.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM - CLASSE B

- 1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 19 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 4 MPa, classe B; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

#### 15.3.2 ARGAMASSA GRAUTE

- 1) Será medido por volume de argamassa (m<sup>3</sup>):
  - a) Para a execução de enchimentos ou elementos em argamassa graute deverá ser considerado o volume real utilizado;
  - b) Na execução de alvenaria autoportante deverá ser considerado o volume utilizado para o enchimento dos vazios ou furos dos blocos, que contenham armação, com função de cinta ou pilar, conforme tabela abaixo: CINTAS BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO SEÇÃO 09 x 19 cm 0,006110 m<sup>3</sup> / m 0,00850 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 14 x 19 cm 0,011666 m<sup>3</sup> / m 0,00850 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 19 x 19 cm 0,017064 m<sup>3</sup> / m 0,01275 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 19 x 39 cm 0,035055 m<sup>3</sup> / m 0,02550 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 14 x 39 cm 0,01700 m<sup>3</sup> / m PILARES BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO ESPESSURA 14 cm 0,011859 m<sup>3</sup> / furo / m 0,00693 m<sup>3</sup> / furo / m ESPESSURA 19 cm 0,019790 m<sup>3</sup> / furo / m 0,01050 m<sup>3</sup> / furo / m
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, cal hidratada, pedrisco e a mão-de-obra necessária para o preparo da argamassa graute.

#### 15.3.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

#### 15.3.4 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.

AF\_05/2016

Será medido pelo volume de aterro executado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução de aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada.

#### 15.3.5 CHAPISCO

- 1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do chapisco.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 15.3.6 EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

- 1) Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão de obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

### 15.3.7 TINTA LÁTEX ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO

- 1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

### 15.3.8 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 15.3.9 PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA

- 1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

## 16 ESPAÇO PET

### 16.1 BLOCOS DE FIXAÇÃO

#### 16.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

- 1) Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

#### 16.1.2 REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

- 1) Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

#### 16.1.3 CARGA MANUAL DE SOLO



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- 1) Será medido pelo volume de solo carregado (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para execução dos serviços de carga manual de solo, existente ou importado.

### 16.1.4 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM

- 1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

### 16.1.5 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

### 16.1.6 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 16.1.7 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 16.1.8 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado bombeável, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 8 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 16.1.9 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o bombeamento, lançamento e adensamento de concreto ou massa.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 16.1.10 IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:

- Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

### 16.2 APARELHOS

#### 16.2.1 BALIZA DE AGILIDADE COM 6 OBSTÁCULOS (EXCLUSIVE 6 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Será medido por conjunto de baliza com 6 obstáculos instalados.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de baliza de agilidade com 6 obstáculos, não remunera a execução dos blocos de fixação.

#### 16.2.2 BARRA REGULÁVEL DE SALTO (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Será medido por unidade de barra regulável de salto instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de barra regulável de salto, não remunera a execução dos blocos de fixação.

#### 16.2.3 PRANCHA DE EQUILÍBRIO (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Será medido por unidade de prancha de equilíbrio instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de prancha de equilíbrio, não remunera a execução dos blocos de fixação.

### 16.3 GRAMA

#### 16.3.1 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS (PRAÇAS E ÁREAS ABERTAS)

1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de grama Batatais (*Paspalum notatum*) em placas, terra vegetal, sarrafo em "Erisma uncinatum" (conhecida também como Quarubarana ou Cedrinho), ou "Qualea spp" (conhecido como Cambará), nas dimensões de 5 x 2,5 cm; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; cobertura com terra vegetal; e o estaqueamento da grama quando necessário, em áreas abertas e praças.

Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

### 16.4 ALAMBRADO E PORTÃO

#### 16.4.1 ALAMBRADO EM TELA DE AÇO GALVANIZADO DE 2', MONTANTES METÁLICOS RETOS

1) Será medido por área, na projeção vertical, de alambrado em tela executado (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera a execução de alambrado tubular para fechamento em geral, de qualquer



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

altura, aferida na projeção vertical, não sendo considerada a altura do chumbamento em embasamento, ou solo, constituído por:

- a) Fornecimento e instalação de montantes verticais em tubos de aço carbono SAE 1008 / 1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-2018, com diâmetro externo de 2 e espessura de 2,25 mm, chumbados diretamente no solo ou sobre mureta ou sobre embasamento na profundidade média de 0,50 m e com espaçamento máximo de 2,40 m entre colunas, extremo superior com acabamento superior tipo tampa em chapa de aço carbono SAE 1008 / 1012, bitola MSG 14 (2 mm de espessura);
- b) Fornecimento e instalação de travamentos horizontais soldados aos montantes verticais, nas partes superior, intermediária e inferior do alambrado, em tubos de aço carbono SAE 1008 / 1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-2018, com diâmetro externo de 2 e espessura de 2,25 mm;
- c) Fornecimento e instalação de três fios de cabo tirante para fixação da tela, em cabo de aço doce fio BWG 10 (3,40 mm), tensionado por esticadores a cada 2,40 m e fixados nos montantes verticais com arames amarradores fio de aço BWG 14;
- d) Fornecimento e instalação de contraventamentos a cada 15 m, ou nos seccionamentos, ou finais de alambrado, por meio de mãos-francesas em tubos de aço SAE 1008 / 1010 galvanizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-2018, com diâmetro externo de 2 e espessura de 2,25 mm, parafusadas ou soldadas nos montantes verticais;
- e) Fornecimento e instalação de tela; referência comercial Zinc Fence fabricação Universal, fabricação Incotela ou equivalente, com malha ciclônica tipo Q de 2 (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm<sup>2</sup> de acordo com a NBR 5589, galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m<sup>2</sup> NBR 6331, com acabamento lateral de pontas dobradas, fixada por meio de cabos tensores e arames de amarração;
- f) Fornecimento e instalação de arame fabricado em fio de aço doce recozido e zincado bitola BWG 14 (2,11 mm) de acordo com a NBR 5589, utilizado para amarração da tela e do arame farpado aos montantes verticais e travamentos.
- g) Remunera também o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o alambrado, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic, ou equivalente; aplicação de fundo sintético branco antioxidante, para superfície de aço galvanizado, aplicado em uma demão, e esmalte sintético na cor alumínio, aplicado com duas demãos, em todo o material utilizado para a execução do alambrado, com exceção feita à tela;
- h) Não remunera os serviços de execução de base para fixação dos montantes, fundação emuretas.

### 16.4.2 PORTÃO DE 2 FOLHAS TUBULAR, COM TELA EM AÇO GALVANIZADO DE 2' E FIO 10, COMPLETO

- 1) Será medido por área de portão instalado (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de portão pivotante de duas folhas, constituído por: montantes verticais e horizontais em tubos de aço carbono SAE 1008/1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-18, com seção 2 x 4 e espessura de 2,65 mm; requadro interno para fixação de tela em cantoneira de aço carbono galvanizado de 5/8 x 1/8; tela tipo Zinc Fence da Universal, Incotela ou equivalente, com malha ciclônica tipo Q de 2 (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm<sup>2</sup> de acordo com a NBR 5589, galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m<sup>2</sup> NBR 6331, com acabamento de pontas dobradas; batentes, requadro, colunas e ferragem completa (dobradiças, trincos e ferrolhos, portascadeado, etc), compatíveis com a estrutura e peso do portão; inclusive cimento, areia, materiais acessórios e mão-de-obra necessários para a instalação completa do portão. Não remunera arremates de acabamento.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

17

### ÁREA DE ALONGAMENTO

#### 17.1 PISO DE CONCRETO

##### 17.1.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL

1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide.

Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

##### 17.1.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):

a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;

b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

##### 17.1.3 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

##### 17.1.4 PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA

1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

#### 17.2 BLOCOS DE FIXAÇÃO

##### 17.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

1) Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

##### 17.2.2 REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

1) Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 17.2.3 CARGA MANUAL DE SOLO

- 1) Será medido pelo volume de solo carregado (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para execução dos serviços de carga manual de solo, existente ou importado.

### 17.2.4 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM

- 1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

### 17.2.5 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

### 17.2.6 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 17.2.7 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 17.2.8 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado bombeável, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 8 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 17.2.9 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o bombeamento, lançamento e adensamento de concreto ou massa.

### 17.2.10 IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:

- Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

### 17.3 APARELHOS

#### 17.3.1 BARRA TRÊS ALTURAS (EXCLUSIVE 4 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Será medido por unidade de barra três alturas instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de barra três alturas, não remunera a execução dos blocos de fixação.

#### 17.3.2 ALONGADOR 3 ALTURAS (EXCLUSIVE 1 BLOCO DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Será medido por unidade de alongador três alturas instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de alongador três alturas, não remunera a execução dos blocos de fixação.

#### 17.3.3 BARRA FIXA OU ESPALDAR (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Será medido por unidade de espaldar instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de barra fixa ou espaldar, não remunera a execução dos blocos de fixação.

#### 17.3.4 ALONGFLEX OU MULTI-ALONGADOR (EXCLUSIVE 1 BLOCO DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Será medido por unidade de alongflex instalado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a instalação de alongflex ou multi-alongador, não remunera a execução dos blocos de fixação.

## 18 PLAYGROUND

### 18.1 BLOCOS DE FIXAÇÃO

#### 18.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

1) Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

#### 18.1.2 REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- 1) Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

### 18.1.3 CARGA MANUAL DE SOLO

- 1) Será medido pelo volume de solo carregado (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para execução dos serviços de carga manual de solo, existente ou importado.

### 18.1.4 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM

- 1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

### 18.1.5 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

### 18.1.6 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 18.1.7 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 18.1.8 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado bombeável, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 8 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 18.1.9 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o bombeamento, lançamento e adensamento de concreto ou massa.

### 18.1.10 IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

- 1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:
  - Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

## 18.2 APARELHO

### 18.2.1 PLAYGROUND ESPECIAL (EXCLUSIVE 8 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Será medido por unidade de playground especial instalado.

O item remunera o fornecimento de playground com duas torres, escorregador, balanço e escada, já é incluso no item os serviços para instalação.

## 19 BICICLETÁRIO

### 19.1 PISO DE CONCRETO

#### 19.1.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL

- 1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide.

Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

#### 19.1.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

#### 19.1.3 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

- 1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

### 19.1.4 PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA

- 1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

### 19.1.5 CORTE DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO PARA PISOS

- 1) Será medido pelo comprimento total de juntas serradas (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de corte de juntas por meio de serra de discos diamantados, na largura mínima de 3 mm, e profundidade mínima de 3 cm, em pisos de concreto ou de alta resistência.

### 19.1.6 JUNTA DE DILATAÇÃO OU VEDAÇÃO COM MASTIQUE DE SILICONE, 1,0 X 0,5 CM - INCLUSIVE GUIA DE APOIO EM POLIETILENO

- 1) Será medido por comprimento de junta com mástique colocado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de selante não acético monocomponente à base de silicone, que vulcaniza em contato com o ar na temperatura ambiente formando um elastômero flexível, possibilitando a movimentação de até 50% da medida da largura da junta, referência Rhodiastic 567 da Rhodia, ou Dow Corning 790 da Dow Corning ou equivalente; corpo de apoio em Polietileno; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: limpeza da superfície da junta, onde será aplicado o mastique, conforme recomendações do fabricante; instalação do corpo de apoio; mascaramento das laterais com fita adesiva, tipo crepe; aplicação do mastique, na proporção 2:1 respectivamente nas dimensões horizontal e vertical, conforme recomendações do fabricante; remoção da fita adesiva e limpeza da superfície externa.

Indicado para juntas de dilatação e movimentação, juntas de painéis pré-fabricados em concreto, com aderência em superfícies como: cerâmica, alvenaria, granito, mármore, ou pedras em geral.

## 19.2 ACESSÓRIOS

### 19.2.1 SUPORTE PARA APOIO DE BICICLETAS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 2 1/2´

- 1) Será medido por unidade de suporte para apoio de bicicletas instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de suporte para apoio de bicicletas, em tubos de aço galvanizado, com diâmetro de 2 1/2, DIN2440 classe média, grapas, materiais acessórios necessários para a instalação completa do suporte.

## 20 MURO DE ARRIMO

### 20.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

#### 20.1.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2 M

- 1) Será medido, pelo volume escavado, considerado na caixa, obedecendo às dimensões de valas especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 2 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala.

### 20.1.2 REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

- 1) Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apilado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

### 20.1.3 CARGA MANUAL DE SOLO

- 1) Será medido pelo volume de solo carregado (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para execução dos serviços de carga manual de solo, existente ou importado.

### 20.1.4 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM

- 1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

### 20.1.5 ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE

- 1) Será medido pelo volume de solo compactado, considerado na caixa (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução de aterro, em área de bota-fora, sem controle de compactação, englobando os serviços: espalhamento do solo; homogeneização e compactação, sem controle tecnológico; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

## 20.2 FUNDAÇÃO

### 20.2.1 ESTACAS

#### 20.2.1.1 BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 30 CM - COMPLETA

- 1) Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 30 cm.

### 20.2.2 BLOCOS DE COROAMENTO

#### 20.2.2.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

### 20.2.2.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 20.2.2.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 20.2.2.4 CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 20.2.2.5 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

### 20.2.2.6 IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

- 1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:
  - Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

### 20.2.3 VIGAS BALDRAME

#### 20.2.3.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 20.2.3.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### 20.2.3.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 20.2.3.4 CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 20.2.3.5 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

### 20.2.3.6 IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

- 1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:
  - Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

## 20.3 SUPERESTRUTURA - PILAR

### 20.3.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábuas de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 20.3.2 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 20.3.3 CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### 20.3.4 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

## 20.4 MURO

### 20.4.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM - CLASSE B

- 1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 19 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 4 MPa, classe B; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

### 20.4.2 ARGAMASSA GRAUTE

- 1) Será medido por volume de argamassa (m<sup>3</sup>):
  - a) Para a execução de enchimentos ou elementos em argamassa graute deverá ser considerado o volume real utilizado;
  - b) Na execução de alvenaria autoportante deverá ser considerado o volume utilizado para o enchimento dos vazios ou furos dos blocos, que contenham armação, com função de cinta ou pilar, conforme tabela abaixo: CINTAS BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO SEÇÃO 09 x 19 cm 0,006110 m<sup>3</sup> / m 0,00850 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 14 x 19 cm 0,011666 m<sup>3</sup> / m 0,00850 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 19 x 19 cm 0,017064 m<sup>3</sup> / m 0,01275 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 19 x 39 cm 0,035055 m<sup>3</sup> / m 0,02550 m<sup>3</sup> / m SEÇÃO 14 x 39 cm 0,01700 m<sup>3</sup> / m PILARES BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO ESPESSURA 14 cm 0,011859 m<sup>3</sup> / furo / m 0,00693 m<sup>3</sup> / furo / m ESPESSURA 19 cm 0,019790 m<sup>3</sup> / furo / m 0,01050 m<sup>3</sup> / furo / m
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, cal hidratada, pedrisco e a mão-de-obra necessária para o preparo da argamassa graute.

### 20.4.3 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### 20.4.4 CHAPISCO



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- 1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

### 20.4.5 EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

- 1) Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

### 20.4.6 TINTA LÁTEX ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO

- 1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

### 20.4.7 IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

- 1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:
  - Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

## 20.5 DRENO

### 20.5.1 TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES

- 1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m).
  - a) Nas redes de captação secundária do sistema predial de esgoto, considerar o comprimento total da tubulação executada.
  - 2) O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN = 40 mm, inclusive conexões.

Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

    - a) Solução limpadora, pasta lubrificante e adesivo plástico para juntas soldáveis ou elástica, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
    - b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

### 20.5.2 DRENO COM PEDRA BRITADA

- 1) Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios posto obra, o lançamento e a mão-de-obra necessária para o espalhamento da pedra britada.

## 21 PAISAGISMO

### 21.1 ÁRVORE ORNAMENTAL TIPO COQUEIRO JERIVÁ - H= 4,00 M

- 1) Será medido por unidade de árvore plantada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de árvore tipo Coqueiro jerivá (*Syagrus romanzoffiana*) em mudas formadas com altura média de 4,50 m e o diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,5cm; tutores em estacas de bambu ou madeira apropriada e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: transporte da muda até o local do plantio; plantio das árvores; cobertura com a terra previamente preparada da própria cova; irrigação; instalação dos tutores com profundidade mínima de 50 cm e altura compatível com a altura da muda; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventuais substituições daquelas que não pegarem, num prazo de 60 dias. Não remunera os serviços de abertura de cova e / ou coveta.

### 21.2 ÁRVORE ORNAMENTAL TIPO ARECA BAMBU - H= 2,00 M

- 1) Será medido por unidade de árvore plantada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de árvore ornamental, tipo Areca Bambu (*Chrysalidocarpus lutescens*), em mudas de árvores formadas, com altura média de 2,00 m, transporte da muda até o local do plantio, terra vegetal orgânica e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de abertura da cova, preparo do solo, plantio da árvore, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

### 21.3 ÁRVORE ORNAMENTAL TIPO AROEIRA SALSA - H= 2,00 M

- 1) Será medido por unidade de árvore plantada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de árvore tipo Aroeira salsa (*Schinus molle*), em mudas formadas com altura média de 2,00 m e o diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,5 cm; tutores em estacas de bambu ou madeira apropriada e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: transporte da muda até o local do plantio; plantio das árvores; cobertura com a terra previamente preparada da própria cova; irrigação; instalação dos tutores com profundidade mínima de 50 cm e altura compatível com a altura da muda; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventuais substituições daquelas que não pegarem, num prazo de 60 dias. Não remunera os serviços de abertura de cova e / ou coveta.

### 21.4 ÁRVORE ORNAMENTAL TIPO QUARESMEIRA (*TIBOUCHINA GRANULOSA*) - H= 1,50 / 2,00 M

- 1) Será medido por unidade de árvore plantada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de árvore ornamental, tipo quaresmeira (*Tibouchina granulosa*), em mudas de árvores formadas, com altura média de 1,50 m até 2,00 m, terra vegetal orgânica e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de abertura da cova, preparo do solo, plantio das árvores, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### 21.5 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS (PRAÇAS E ÁREAS ABERTAS)

- 1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de grama Batatais (*Paspalum notatum*) em placas, terra vegetal, sarrafo em "Erisma uncinatum" (conhecida também como Quarubarana ou Cedrinho), ou "Qualea spp" (conhecido como Cambará), nas dimensões de 5 x 2,5 cm; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; cobertura com terra vegetal; e o estaqueamento da grama quando necessário, em áreas abertas e praças. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

### 21.6 ARBUSTO MORÉIA - H= 0,50 M

- 1) Será medido por unidade de muda plantada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de arbusto, tipo Moréia (*Dietes bicolor*), em mudas, com altura média de 0,50 m, terra vegetal orgânica adubada e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo do solo, plantio das mudas, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

### 21.7 FORRAÇÃO COM CLOROFITO, MÍNIMO DE 20 MUDAS / M<sup>2</sup> - H= 0,15 M

- 1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de Clorófito (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de Clorófito (*Chorophytum comosum*) em mudas, para forração, com altura média de 15 cm, na quantidade mínima de 20 mudas por metro quadrado, terra vegetal orgânica adubada e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo do solo, plantio das mudas, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

### 21.8 FRUTÍFERA JABUTICABEIRA H=2,00M

Será medida por unidade de muda plantada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para o plantio de frutífera jabuticabeira com 2,00 m de altura, inclui o fornecimento de adubo, areia, calcário e terra vegetal para plantio.

### 21.9 FRUTÍFERA PITANGUEIRA H=2,00M

Será medida por unidade de muda plantada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para o plantio de frutífera pitangueira com 2,00 m de altura, inclui o fornecimento de adubo, areia, calcário e terra vegetal para plantio.

### 21.10 FRUTÍFERA GOIABEIRA H=2,00M

Será medida por unidade de muda plantada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para o plantio de frutífera goiabeira com 2,00 m de altura, inclui o fornecimento de adubo, areia, calcário e terra vegetal para plantio.

### 21.11 FRUTÍFERA AMOREIRA H=2,00M

Será medida por unidade de muda plantada.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para o plantio de frutífera amoreira com 2,00 m de altura, inclui o fornecimento de adubo, areia, calcário e terra vegetal para plantio.

### 21.12 PALMEIRA IMPERIAL (*ROY STONEAOLERACEA*)

O serviço será pago por un (unidade) plantada.

O custo unitário remunera o fornecimento e plantio da árvore ou palmeira especificada com altura mínima especificada na descrição do insumo, ramagem básica formada (fuste e três brotações no ápice), inclusive escavação da cova e o fornecimento da terra preparada para o plantio.

### 21.13 IPÊ ROSA (*TABEBUIA AVELLANEDAE*)

O serviço será pago por un (unidade) plantada.

O custo unitário remunera o fornecimento e plantio da árvore ou palmeira especificada com altura mínima especificada na descrição do insumo, ramagem básica formada (fuste e três brotações no ápice), inclusive escavação da cova e o fornecimento da terra preparada para o plantio.

### 21.14 IPÊ BRANCO (*HANDROANTHUS ROSEO ALBA*)

O serviço será pago por un (unidade) plantada.

O custo unitário remunera o fornecimento e plantio da árvore ou palmeira especificada com altura mínima especificada na descrição do insumo, ramagem básica formada (fuste e três brotações no ápice), inclusive escavação da cova e o fornecimento da terra preparada para o plantio.

## OBSERVAÇÕES

**NOTA<sup>1</sup>: OS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM FORAM ESTIMADOS, POIS A PREFEITURA NÃO FORNECEU A TOPOGRAFIA DO TERRENO.**

**NOTA<sup>2</sup>: OS ITENS DE PAISAGISMO FORAM DETERMINADO PELA PAISAGISTA DA PREFEITURA.**

**NOTA<sup>3</sup>: O PROJETO EXECUTIVO DEVE SER ELABORADO ANTES DO PERÍODO DE LICITAÇÃO OU EM PARALELO À EXECUÇÃO DA OBRA. ELE É UM PROJETO MAIS DETALHADO, CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES QUE REALMENTE SERÃO USADAS NA EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO.**

## H. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

---

**ENG.:** JHULY JARDIM LIMA  
**CREA:** 5070634920  
**ART N°:** 28027230230301212



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS SERVIÇOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

SECRETARIA DE OBRAS E MOBILIDADE

CONSTRUÇÃO PRAÇA FRANCISCO MARQUESE

AVENIDA BRASIL - MOGI GUAÇU/SP

DADOS DA TABELA:	SIGILO	LICITAÇÃO
	REVISÃO	REVISÃO 13
	DATA	20/04/2023

DATA BASE:	CDHU	NÃO DESONERADO	02/2023
	SINAPI	NÃO DESONERADO	02/2023
	SIURB	NÃO DESONERADO	07/2022
BDI 1:	20,73%		
BDI 2:	0,00%		

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR UNIT	VALOR C/ BDI	TOTAL	PESO (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 157.447,79</b>	<b>3,31 %</b>
<b>1.1</b>			<b>IDENTIFICAÇÃO DE OBRA</b>					<b>R\$ 6.471,72</b>	<b>0,14 %</b>
1.1.1	02.08.020	CDHU	Placa de identificação para obra	m²	6,00	R\$ 893,42	R\$ 1.078,62	R\$ 6.471,72	0,14 %
<b>1.2</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>					<b>R\$ 24.038,90</b>	<b>0,50 %</b>
1.2.1	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	10,00	R\$ 775,57	R\$ 936,34	R\$ 9.363,40	0,20 %
1.2.2	02.02.140	CDHU	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	10,00	R\$ 1.215,57	R\$ 1.467,55	R\$ 14.675,50	0,31 %
<b>1.3</b>			<b>PROJETOS EXECUTIVOS</b>					<b>R\$ 37.459,52</b>	<b>0,79 %</b>
1.3.1	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	4,00	R\$ 2.292,30	R\$ 2.767,49	R\$ 11.069,96	0,23 %
1.3.2	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	5,00	R\$ 3.125,59	R\$ 3.773,52	R\$ 18.867,60	0,40 %
1.3.3	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	3,00	R\$ 1.092,75	R\$ 1.319,27	R\$ 3.957,81	0,08 %
1.3.4	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	3,00	R\$ 984,06	R\$ 1.188,05	R\$ 3.564,15	0,07 %
<b>1.4</b>			<b>LOCAÇÃO</b>					<b>R\$ 23.896,14</b>	<b>0,50 %</b>
1.4.1	02.10.060	CDHU	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²	10015,35	R\$ 1,76	R\$ 2,12	R\$ 21.232,54	0,45 %
1.4.2	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	m²	105,29	R\$ 16,98	R\$ 20,49	R\$ 2.157,39	0,05 %
1.4.3	02.10.050	CDHU	Locação para muros, cercas e alambrados	M	296,03	R\$ 1,42	R\$ 1,71	R\$ 506,21	0,01 %
<b>1.5</b>			<b>SONDAGEM</b>					<b>R\$ 12.050,98</b>	<b>0,25 %</b>
1.5.1	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	90,00	R\$ 97,20	R\$ 117,34	R\$ 10.560,60	0,22 %
1.5.2	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00	R\$ 1.234,48	R\$ 1.490,38	R\$ 1.490,38	0,03 %
<b>1.6</b>			<b>EQUIPAMENTOS</b>					<b>R\$ 4.601,96</b>	<b>0,10 %</b>
1.6.1	02.05.202	CDHU	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXMES	48,00	R\$ 27,61	R\$ 33,33	R\$ 1.599,84	0,03 %
1.6.2	02.05.060	CDHU	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	16,00	R\$ 11,87	R\$ 14,33	R\$ 229,28	0,00 %
1.6.3	12.06.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Strauss	TX	1,00	R\$ 2.296,73	R\$ 2.772,84	R\$ 2.772,84	0,06 %
<b>1.7</b>			<b>FECHAMENTO</b>					<b>R\$ 12.855,43</b>	<b>0,27 %</b>
1.7.1	02.03.120	CDHU	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	m²	101,20	R\$ 105,22	R\$ 127,03	R\$ 12.855,43	0,27 %
<b>1.8</b>			<b>LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO</b>					<b>R\$ 36.073,14</b>	<b>0,76 %</b>
1.8.1	01.20.821	CDHU	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	m²	45421,52	R\$ 0,63	R\$ 0,76	R\$ 34.520,35	0,72 %
1.8.2	01.20.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de levantamento topográfico	TX	1,00	R\$ 1.286,17	R\$ 1.552,79	R\$ 1.552,79	0,03 %
<b>2</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>					<b>R\$ 180.537,39</b>	<b>3,79 %</b>
2.1	04.40.030	CDHU	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento	M	45,25	R\$ 7,77	R\$ 9,38	R\$ 424,44	0,01 %
2.2	03.01.270	CDHU	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação e acomodação do material	m³	2,04	R\$ 296,06	R\$ 357,43	R\$ 729,15	0,02 %
2.3	03.01.020	CDHU	Demolição manual de concreto simples	m³	11,88	R\$ 213,93	R\$ 258,27	R\$ 3.068,24	0,06 %
2.4	02.09.040	CDHU	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	m²	12743,32	R\$ 4,27	R\$ 5,15	R\$ 65.628,09	1,38 %
2.5	04.21.140	CDHU	Remoção de poste metálico	UN	2,00	R\$ 266,78	R\$ 322,08	R\$ 644,16	0,01 %
2.6	04.17.040	CDHU	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	UN	2,00	R\$ 71,71	R\$ 86,57	R\$ 173,14	0,00 %
2.7	34.13.021	CDHU	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>15cm<30cm	UN	3,00	R\$ 737,81	R\$ 890,75	R\$ 2.672,25	0,06 %



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2.8	98533	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.A.F_05/2018	UN	8,00	R\$ 337,60	R\$ 407,58	R\$ 3.260,64	0,07 %
2.9	05.08.220	CDHU	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	m³	21,62	R\$ 17,49	R\$ 21,11	R\$ 456,39	0,01 %
2.10	05.08.100	CDHU	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	1678,25	R\$ 51,08	R\$ 61,66	R\$ 103.480,89	2,17 %
<b>3</b>			<b>TERRAPLANAGEM</b>					<b>R\$ 9.565,45</b>	<b>0,20 %</b>
3.1	07.01.010	CDHU	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida	m³	241,88	R\$ 16,75	R\$ 20,22	R\$ 4.890,81	0,10 %
3.2	07.12.030	CDHU	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	m³	241,88	R\$ 13,49	R\$ 16,28	R\$ 3.937,80	0,08 %
3.3	34.02.020	CDHU	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	42,99	R\$ 14,20	R\$ 17,14	R\$ 736,84	0,02 %
<b>4</b>			<b>PONTE</b>					<b>R\$ 63.070,66</b>	<b>1,32 %</b>
<b>4.1</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>R\$ 487,18</b>	<b>0,01 %</b>
4.1.1	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	3,40	R\$ 58,34	R\$ 70,43	R\$ 239,46	0,01 %
4.1.2	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,04	R\$ 18,13	R\$ 21,88	R\$ 0,87	0,00 %
4.1.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	4,37	R\$ 11,66	R\$ 14,07	R\$ 61,48	0,00 %
4.1.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	4,37	R\$ 28,19	R\$ 34,03	R\$ 148,71	0,00 %
4.1.5	07.10.020	CDHU	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m³	4,37	R\$ 6,95	R\$ 8,39	R\$ 36,66	0,00 %
<b>4.2</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>R\$ 13.422,46</b>	<b>0,28 %</b>
<b>4.2.1</b>			<b>ESTACA</b>					<b>R\$ 8.825,80</b>	<b>0,19 %</b>
4.2.1.1	12.06.080	CDHU	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 45 cm até 60 t	M	32,00	R\$ 190,74	R\$ 230,28	R\$ 7.368,96	0,15 %
4.2.1.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	107,20	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 1.456,84	0,03 %
<b>4.2.2</b>			<b>BLOCOS DE COROAMENTO</b>					<b>R\$ 4.596,66</b>	<b>0,10 %</b>
4.2.2.1	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	13,44	R\$ 99,90	R\$ 120,60	R\$ 1.620,86	0,03 %
4.2.2.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,13	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 27,19	0,00 %
4.2.2.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	44,42	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 603,66	0,01 %
4.2.2.4	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	2,56	R\$ 479,60	R\$ 579,02	R\$ 1.482,29	0,03 %
4.2.2.5	11.16.040	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	2,56	R\$ 164,02	R\$ 198,02	R\$ 506,93	0,01 %
4.2.2.6	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	15,36	R\$ 19,19	R\$ 23,16	R\$ 355,73	0,01 %
<b>4.3</b>			<b>ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO</b>					<b>R\$ 31.174,54</b>	<b>0,65 %</b>
<b>4.3.1</b>			<b>PILARES</b>					<b>R\$ 3.544,15</b>	<b>0,07 %</b>
4.3.1.1	09.01.030	CDHU	Forma em madeira comum para estrutura	m²	8,77	R\$ 246,54	R\$ 297,64	R\$ 2.610,30	0,05 %
4.3.1.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	13,52	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 183,73	0,00 %
4.3.1.3	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	7,98	R\$ 12,49	R\$ 15,07	R\$ 120,25	0,00 %
4.3.1.4	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	0,88	R\$ 479,60	R\$ 579,02	R\$ 509,53	0,01 %
4.3.1.5	11.16.060	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	0,88	R\$ 113,28	R\$ 136,76	R\$ 120,34	0,00 %
<b>4.3.2</b>			<b>VIGAS</b>					<b>R\$ 8.439,52</b>	<b>0,18 %</b>
4.3.2.1	09.01.030	CDHU	Forma em madeira comum para estrutura	m²	18,06	R\$ 246,54	R\$ 297,64	R\$ 5.375,37	0,11 %
4.3.2.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	44,57	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 605,70	0,01 %
4.3.2.3	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	25,87	R\$ 12,49	R\$ 15,07	R\$ 389,86	0,01 %
4.3.2.4	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	2,89	R\$ 479,60	R\$ 579,02	R\$ 1.673,36	0,04 %
4.3.2.5	11.16.060	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	2,89	R\$ 113,28	R\$ 136,76	R\$ 395,23	0,01 %
<b>4.3.3</b>			<b>LAJE</b>					<b>R\$ 19.190,87</b>	<b>0,40 %</b>
4.3.3.1	13.01.210	CDHU	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 30 (24+6) e capa com concreto de 25 MPa	m²	48,33	R\$ 295,13	R\$ 356,31	R\$ 17.220,46	0,36 %
4.3.3.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	144,99	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 1.970,41	0,04 %
<b>4.4</b>			<b>GUARDA-CORPO</b>					<b>R\$ 17.986,48</b>	<b>0,38 %</b>
4.4.1	24.03.040	CDHU	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2"	M	16,58	R\$ 898,56	R\$ 1.084,83	R\$ 17.986,48	0,38 %
<b>5</b>			<b>CONSTRUÇÃO DA CICLOVIA</b>					<b>R\$ 305.540,88</b>	<b>6,42 %</b>
<b>5.1</b>			<b>CICLOVIA</b>					<b>R\$ 292.542,92</b>	<b>6,14 %</b>
5.1.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	2388,37	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 10.890,96	0,23 %
5.1.2	54.01.210	CDHU	Base de brita graduada	m³	286,60	R\$ 240,43	R\$ 290,27	R\$ 83.191,38	1,75 %



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

5.1.3	54.03.240	CDHU	Imprimação betuminosa impermeabilizante	m <sup>2</sup>	2388,37	R\$ 14,39	R\$ 17,37	R\$ 41.485,98	0,87 %
5.1.4	54.03.230	CDHU	Imprimação betuminosa ligante	m <sup>2</sup>	2388,37	R\$ 7,20	R\$ 8,69	R\$ 20.754,93	0,44 %
5.1.5	54.03.210	CDHU	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	m <sup>3</sup>	71,65	R\$ 1.530,46	R\$ 1.847,72	R\$ 132.389,13	2,78 %
5.1.6	70.02.010	CDHU	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m <sup>2</sup>	77,92	R\$ 40,72	R\$ 49,16	R\$ 3.830,54	0,08 %
<b>5.2</b>			<b>RAMPA NA CICLOVIA</b>					<b>R\$ 12.997,96</b>	<b>0,27 %</b>
5.2.1	06.01.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m <sup>3</sup>	8,15	R\$ 48,62	R\$ 58,69	R\$ 478,32	0,01 %
5.2.2	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	81,48	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 371,54	0,01 %
5.2.3	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	4,07	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 851,28	0,02 %
5.2.4	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	253,40	R\$ 14,39	R\$ 17,37	R\$ 4.401,55	0,09 %
5.2.5	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m <sup>3</sup>	5,70	R\$ 927,90	R\$ 1.120,25	R\$ 6.385,42	0,13 %
5.2.6	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m <sup>3</sup>	10,60	R\$ 11,66	R\$ 14,07	R\$ 149,14	0,00 %
5.2.7	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m <sup>3</sup>	10,60	R\$ 28,19	R\$ 34,03	R\$ 360,71	0,01 %
<b>6</b>			<b>PISTA DE CAMINHADA</b>					<b>R\$ 341.997,89</b>	<b>7,18 %</b>
6.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	3067,44	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 13.987,52	0,29 %
6.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	153,37	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 32.078,86	0,67 %
6.3	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m <sup>3</sup>	214,72	R\$ 927,90	R\$ 1.120,25	R\$ 240.540,08	5,05 %
6.4	11.20.050	CDHU	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	1614,44	R\$ 19,42	R\$ 23,44	R\$ 37.842,47	0,79 %
6.5	32.07.090	CDHU	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	1614,44	R\$ 9,01	R\$ 10,87	R\$ 17.548,96	0,37 %
<b>7</b>			<b>PISO EM CONCRETO</b>					<b>R\$ 98.514,54</b>	<b>2,07 %</b>
<b>7.1</b>			<b>PISO</b>					<b>R\$ 77.499,92</b>	<b>1,63 %</b>
7.1.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	738,97	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 3.369,70	0,07 %
7.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	36,95	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 7.728,46	0,16 %
7.1.3	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m <sup>3</sup>	51,73	R\$ 927,90	R\$ 1.120,25	R\$ 57.950,53	1,22 %
7.1.4	11.20.050	CDHU	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	246,32	R\$ 19,42	R\$ 23,44	R\$ 5.773,74	0,12 %
7.1.5	32.07.090	CDHU	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	246,32	R\$ 9,01	R\$ 10,87	R\$ 2.677,49	0,06 %
<b>7.2</b>			<b>RAMPA</b>					<b>R\$ 21.014,62</b>	<b>0,44 %</b>
7.2.1	06.01.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m <sup>3</sup>	13,17	R\$ 48,62	R\$ 58,69	R\$ 772,94	0,02 %
7.2.2	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	131,67	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 600,41	0,01 %
7.2.3	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	6,58	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 1.376,27	0,03 %
7.2.4	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	409,49	R\$ 14,39	R\$ 17,37	R\$ 7.112,84	0,15 %
7.2.5	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m <sup>3</sup>	9,22	R\$ 927,90	R\$ 1.120,25	R\$ 10.328,70	0,22 %
7.2.6	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m <sup>3</sup>	17,12	R\$ 11,66	R\$ 14,07	R\$ 240,87	0,01 %
7.2.7	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m <sup>3</sup>	17,12	R\$ 28,19	R\$ 34,03	R\$ 582,59	0,01 %
<b>8</b>			<b>ESTACIONAMENTO</b>					<b>R\$ 493.430,57</b>	<b>10,36 %</b>
<b>8.1</b>			<b>PISO INTERTRAVADO</b>					<b>R\$ 454.217,70</b>	<b>9,54 %</b>
8.1.1	54.01.400	CDHU	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m <sup>2</sup>	2238,65	R\$ 24,60	R\$ 29,69	R\$ 66.465,51	1,40 %
8.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	223,87	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 46.824,64	0,98 %
8.1.3	CPU-01	COM- POSI- ÇÃO	NIVELAMENTO DE PISO COM PÓ DE PEDRA, SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO, ACABAMENTO SEM IMPERFEIÇÕES	M <sup>3</sup>	111,93	R\$ 164,81	R\$ 198,97	R\$ 22.270,71	0,47 %
8.1.4	54.04.350	CDHU	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m <sup>2</sup>	2238,65	R\$ 116,40	R\$ 140,52	R\$ 314.575,09	6,61 %
8.1.5	70.02.010	CDHU	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m <sup>2</sup>	83,03	R\$ 40,72	R\$ 49,16	R\$ 4.081,75	0,09 %
<b>8.2</b>			<b>GUIA / SARJETA / SARJETÃO</b>					<b>R\$ 39.212,87</b>	<b>0,82 %</b>
8.2.1	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	11,81	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 2.470,17	0,05 %
8.2.2	54.06.170	CDHU	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa	m <sup>3</sup>	7,64	R\$ 818,85	R\$ 988,59	R\$ 7.552,82	0,16 %
8.2.3	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	118,77	R\$ 14,39	R\$ 17,37	R\$ 2.063,03	0,04 %
8.2.4	54.06.151	CDHU	Execução de perfil extrusado no local, sem concreto	m <sup>3</sup>	23,68	R\$ 387,11	R\$ 467,35	R\$ 11.066,84	0,23 %
8.2.5	11.01.630	CDHU	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para perfil extrudado	m <sup>3</sup>	23,68	R\$ 561,76	R\$ 678,21	R\$ 16.060,01	0,34 %



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

								R\$	7,21 %
<b>9</b>	<b>SANITÁRIOS</b>							<b>343.290,76</b>	
<b>9.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							<b>847,58</b>	<b>0,02 %</b>
9.1.1	07.02.020	CDHU	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m³	14,08	R\$ 11,44	R\$ 13,81	R\$ 194,44	0,00 %
9.1.2	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	7,39	R\$ 18,13	R\$ 21,88	R\$ 161,69	0,00 %
9.1.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	8,70	R\$ 11,66	R\$ 14,07	R\$ 122,40	0,00 %
9.1.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	8,70	R\$ 28,19	R\$ 34,03	R\$ 296,06	0,01 %
9.1.5	07.10.020	CDHU	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m³	8,70	R\$ 6,95	R\$ 8,39	R\$ 72,99	0,00 %
<b>9.2</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>							<b>31.115,38</b>	<b>0,65 %</b>
<b>9.2.1</b>	<b>ESTACAS</b>							<b>11.727,24</b>	<b>0,25 %</b>
9.2.1.1	12.01.061	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	84,00	R\$ 115,64	R\$ 139,61	R\$ 11.727,24	0,25 %
<b>9.2.2</b>	<b>BLOCOS DE COROAMENTO</b>							<b>8.186,28</b>	<b>0,17 %</b>
9.2.2.1	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	23,28	R\$ 99,90	R\$ 120,60	R\$ 2.807,56	0,06 %
9.2.2.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,27	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 56,47	0,00 %
9.2.2.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	165,85	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 2.253,90	0,05 %
9.2.2.4	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	3,15	R\$ 479,60	R\$ 579,02	R\$ 1.823,91	0,04 %
9.2.2.5	11.16.040	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	3,15	R\$ 164,02	R\$ 198,02	R\$ 623,76	0,01 %
9.2.2.6	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	26,80	R\$ 19,19	R\$ 23,16	R\$ 620,68	0,01 %
<b>9.2.3</b>	<b>VIGAS BALDRAME</b>							<b>11.201,86</b>	<b>0,24 %</b>
9.2.3.1	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	39,69	R\$ 99,90	R\$ 120,60	R\$ 4.786,61	0,10 %
9.2.3.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,57	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 119,22	0,00 %
9.2.3.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	139,94	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 1.901,78	0,04 %
9.2.3.4	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	46,57	R\$ 12,49	R\$ 15,07	R\$ 701,80	0,01 %
9.2.3.5	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	3,40	R\$ 479,60	R\$ 579,02	R\$ 1.968,66	0,04 %
9.2.3.6	11.16.040	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	3,40	R\$ 164,02	R\$ 198,02	R\$ 673,26	0,01 %
9.2.3.7	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	45,36	R\$ 19,19	R\$ 23,16	R\$ 1.050,53	0,02 %
<b>9.3</b>	<b>CONTRAPISO</b>							<b>8.768,03</b>	<b>0,18 %</b>
9.3.1	54.01.400	CDHU	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m²	49,66	R\$ 24,60	R\$ 29,69	R\$ 1.474,40	0,03 %
9.3.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	2,48	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 518,71	0,01 %
9.3.3	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	154,44	R\$ 14,39	R\$ 17,37	R\$ 2.682,62	0,06 %
9.3.4	11.18.060	CDHU	Lona plástica	m²	49,66	R\$ 3,69	R\$ 4,45	R\$ 220,98	0,00 %
9.3.5	11.01.320	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	4,97	R\$ 532,72	R\$ 643,15	R\$ 3.196,45	0,07 %
9.3.6	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	4,97	R\$ 112,48	R\$ 135,79	R\$ 674,87	0,01 %
<b>9.4</b>	<b>ALVENARIAS E FECHAMENTOS</b>							<b>46.479,32</b>	<b>0,98 %</b>
9.4.1	14.04.210	CDHU	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m²	38,08	R\$ 81,67	R\$ 98,60	R\$ 3.754,68	0,08 %
9.4.2	14.04.220	CDHU	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 19 cm	m²	73,50	R\$ 92,60	R\$ 111,79	R\$ 8.216,56	0,17 %
9.4.3	14.20.010	CDHU	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m³	0,78	R\$ 1.798,62	R\$ 2.171,47	R\$ 1.693,74	0,04 %
9.4.4	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	m²	21,74	R\$ 1.036,55	R\$ 1.251,42	R\$ 27.205,87	0,57 %
9.4.5	102255	SINAPI	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021	m²	2,08	R\$ 828,69	R\$ 1.000,47	R\$ 2.080,97	0,04 %
9.4.6	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	12,90	R\$ 226,50	R\$ 273,45	R\$ 3.527,50	0,07 %
<b>9.5</b>	<b>ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO</b>							<b>47.168,11</b>	<b>0,99 %</b>
<b>9.5.1</b>	<b>PILARES</b>							<b>14.830,88</b>	<b>0,31 %</b>
9.5.1.1	09.01.030	CDHU	Forma em madeira comum para estrutura	m²	38,64	R\$ 246,54	R\$ 297,64	R\$ 11.500,80	0,24 %
9.5.1.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	110,57	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 1.502,64	0,03 %
9.5.1.3	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	31,02	R\$ 12,49	R\$ 15,07	R\$ 467,47	0,01 %
9.5.1.4	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	1,90	R\$ 479,60	R\$ 579,02	R\$ 1.100,13	0,02 %
9.5.1.5	11.16.060	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	1,90	R\$ 113,28	R\$ 136,76	R\$ 259,84	0,01 %



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

<b>9.5.2</b>			<b>VIGAS</b>					<b>R\$</b>	<b>0,24 %</b>
								<b>11.306,10</b>	
9.5.2.1	09.01.030	CDHU	Forma em madeira comum para estrutura	m <sup>2</sup>	25,76	R\$ 246,54	R\$ 297,64	R\$ 7.667,20	0,16 %
9.5.2.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	105,95	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 1.439,86	0,03 %
9.5.2.3	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	33,83	R\$ 12,49	R\$ 15,07	R\$ 509,81	0,01 %
9.5.2.4	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m <sup>3</sup>	2,36	R\$ 479,60	R\$ 579,02	R\$ 1.366,48	0,03 %
9.5.2.5	11.16.060	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m <sup>3</sup>	2,36	R\$ 113,28	R\$ 136,76	R\$ 322,75	0,01 %
<b>9.5.3</b>			<b>LAJE</b>					<b>R\$</b>	<b>0,44 %</b>
								<b>21.031,13</b>	
9.5.3.1	13.01.170	CDHU	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa	m <sup>2</sup>	74,65	R\$ 210,85	R\$ 254,55	R\$ 19.002,15	0,40 %
9.5.3.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	149,30	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 2.028,98	0,04 %
<b>9.6</b>			<b>REVESTIMENTO</b>					<b>R\$</b>	<b>1,43 %</b>
								<b>68.094,77</b>	
<b>9.6.1</b>			<b>PAREDE</b>					<b>R\$</b>	<b>0,46 %</b>
								<b>21.938,27</b>	
9.6.1.1	17.02.020	CDHU	Chapisco	m <sup>2</sup>	267,16	R\$ 6,77	R\$ 8,17	R\$ 2.182,69	0,05 %
9.6.1.2	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>	267,16	R\$ 26,69	R\$ 32,22	R\$ 8.607,89	0,18 %
9.6.1.3	18.11.042	CDHU	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m <sup>2</sup>	100,15	R\$ 92,20	R\$ 111,31	R\$ 11.147,69	0,23 %
<b>9.6.2</b>			<b>PISO</b>					<b>R\$</b>	<b>0,91 %</b>
								<b>43.448,77</b>	
9.6.2.1	17.01.020	CDHU	Argamassa de regularização e/ou proteção	m <sup>3</sup>	38,38	R\$ 758,62	R\$ 915,88	R\$ 35.151,47	0,74 %
9.6.2.2	18.06.102	CDHU	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B1b, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m <sup>2</sup>	38,38	R\$ 45,08	R\$ 54,42	R\$ 2.088,63	0,04 %
9.6.2.3	18.06.410	CDHU	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m <sup>2</sup>	38,38	R\$ 12,38	R\$ 14,94	R\$ 573,39	0,01 %
9.6.2.4	19.01.062	CDHU	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	3,40	R\$ 158,01	R\$ 190,76	R\$ 648,58	0,01 %
9.6.2.5	32.20.020	CDHU	Aplicação de papel Kraft	m <sup>2</sup>	38,38	R\$ 8,46	R\$ 10,21	R\$ 391,85	0,01 %
9.6.2.6	32.16.060	CDHU	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca e reforço em tela poliéster	m <sup>2</sup>	38,38	R\$ 99,17	R\$ 119,72	R\$ 4.594,85	0,10 %
<b>9.6.3</b>			<b>TETO</b>					<b>R\$</b>	<b>0,06 %</b>
								<b>2.707,73</b>	
9.6.3.1	17.02.020	CDHU	Chapisco	m <sup>2</sup>	67,04	R\$ 6,77	R\$ 8,17	R\$ 547,71	0,01 %
9.6.3.2	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>	67,04	R\$ 26,69	R\$ 32,22	R\$ 2.160,02	0,05 %
<b>9.7</b>			<b>PINTURA</b>					<b>R\$</b>	<b>0,22 %</b>
								<b>10.268,58</b>	
<b>9.7.1</b>			<b>PAREDE</b>					<b>R\$</b>	<b>0,11 %</b>
								<b>5.220,72</b>	
9.7.1.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	167,01	R\$ 18,79	R\$ 22,68	R\$ 3.787,78	0,08 %
9.7.1.2	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	334,02	R\$ 3,56	R\$ 4,29	R\$ 1.432,94	0,03 %
<b>9.7.2</b>			<b>TETO</b>					<b>R\$</b>	<b>0,05 %</b>
								<b>2.396,00</b>	
9.7.2.1	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	67,04	R\$ 21,36	R\$ 25,78	R\$ 1.728,29	0,04 %
9.7.2.2	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	134,08	R\$ 4,13	R\$ 4,98	R\$ 667,71	0,01 %
<b>9.7.3</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>R\$</b>	<b>0,06 %</b>
								<b>2.651,86</b>	
9.7.3.1	33.12.011	CDHU	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	21,42	R\$ 46,09	R\$ 55,64	R\$ 1.191,80	0,03 %
9.7.3.2	33.11.050	CDHU	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	26,46	R\$ 45,71	R\$ 55,18	R\$ 1.460,06	0,03 %
<b>9.8</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>R\$</b>	<b>0,71 %</b>
								<b>33.803,83</b>	
<b>9.8.1</b>			<b>PORTAS</b>					<b>R\$</b>	<b>0,59 %</b>
								<b>27.901,46</b>	
9.8.1.1	23.13.001	CDHU	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	UN	2,00	R\$ 588,46	R\$ 710,44	R\$ 1.420,88	0,03 %
9.8.1.2	23.13.002	CDHU	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	UN	2,00	R\$ 639,42	R\$ 771,97	R\$ 1.543,94	0,03 %
9.8.1.3	25.02.050	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	m <sup>2</sup>	8,82	R\$ 514,33	R\$ 620,95	R\$ 5.476,77	0,11 %
9.8.1.4	30.04.060	CDHU	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	M	3,60	R\$ 445,65	R\$ 538,03	R\$ 1.936,90	0,04 %
9.8.1.5	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 317,21	R\$ 382,96	R\$ 765,92	0,02 %
9.8.1.6	24.03.100	CDHU	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	m <sup>2</sup>	0,36	R\$ 1.389,29	R\$ 1.677,28	R\$ 603,82	0,01 %
9.8.1.7	24.02.040	CDHU	Porta/portão tipo gradil sob medida	m <sup>2</sup>	13,20	R\$ 1.013,61	R\$ 1.223,73	R\$ 16.153,23	0,34 %
<b>9.8.2</b>			<b>JANELAS</b>					<b>R\$</b>	<b>0,12 %</b>
								<b>5.902,37</b>	



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

9.8.2.1	25.01.050	CDHU	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial	m <sup>2</sup>	2,80	R\$ 766,62	R\$ 925,54	R\$ 2.591,51	0,05 %
9.8.2.2	22.06.240	CDHU	Brise metálico fixo em chapa lisa aluzinc pré-pintada, formato ogiva, lâmina frontal de 200 mm	m <sup>2</sup>	2,80	R\$ 979,42	R\$ 1.182,45	R\$ 3.310,86	0,07 %
<b>9.9 LOUÇAS E METAIS</b>								<b>R\$ 21.178,87</b>	<b>0,44 %</b>
9.9.1	44.01.800	CDHU	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	CJ	6,00	R\$ 729,59	R\$ 880,83	R\$ 5.284,98	0,11 %
9.9.2	30.08.060	CDHU	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	2,00	R\$ 1.124,42	R\$ 1.357,51	R\$ 2.715,02	0,06 %
9.9.3	47.04.040	CDHU	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2'	UN	2,00	R\$ 335,47	R\$ 405,01	R\$ 810,02	0,02 %
9.9.4	44.20.280	CDHU	Tampa de plástico para bacia sanitária	UN	8,00	R\$ 44,03	R\$ 53,15	R\$ 425,20	0,01 %
9.9.5	44.20.100	CDHU	Engate flexível metálico DN= 1/2'	UN	8,00	R\$ 41,30	R\$ 49,86	R\$ 398,88	0,01 %
9.9.6	44.01.240	CDHU	Lavatório em louça com coluna suspensa	UN	2,00	R\$ 667,72	R\$ 806,13	R\$ 1.612,26	0,03 %
9.9.7	44.01.270	CDHU	Cuba de louça de embutir oval	UN	6,00	R\$ 136,25	R\$ 164,49	R\$ 986,94	0,02 %
9.9.8	44.03.720	CDHU	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2'	UN	2,00	R\$ 666,06	R\$ 804,13	R\$ 1.608,26	0,03 %
9.9.9	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 355,37	R\$ 429,03	R\$ 2.574,18	0,05 %
9.9.10	44.20.110	CDHU	Engate flexível de PVC DN= 1/2'	UN	8,00	R\$ 12,31	R\$ 14,86	R\$ 118,88	0,00 %
9.9.11	44.20.620	CDHU	Válvula americana	UN	8,00	R\$ 57,02	R\$ 68,84	R\$ 550,72	0,01 %
9.9.12	44.20.010	CDHU	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	UN	8,00	R\$ 30,69	R\$ 37,05	R\$ 296,40	0,01 %
9.9.13	44.01.200	CDHU	Mictório de louça sifonado auto aspirante	UN	3,00	R\$ 466,34	R\$ 563,01	R\$ 1.689,03	0,04 %
9.9.14	47.04.100	CDHU	Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4'	UN	3,00	R\$ 373,27	R\$ 450,64	R\$ 1.351,92	0,03 %
9.9.15	44.03.920	CDHU	Ducha higiênica com registro	UN	2,00	R\$ 282,23	R\$ 340,73	R\$ 681,46	0,01 %
9.9.16	44.20.390	CDHU	Válvula de PVC para lavatório	UN	8,00	R\$ 7,74	R\$ 9,34	R\$ 74,72	0,00 %
<b>9.10 ACESSÓRIOS</b>								<b>R\$ 12.274,55</b>	<b>0,26 %</b>
9.10.1	30.01.061	CDHU	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	UN	4,00	R\$ 196,37	R\$ 237,07	R\$ 948,28	0,02 %
9.10.2	30.01.030	CDHU	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2' x 800 mm	UN	6,00	R\$ 167,20	R\$ 201,86	R\$ 1.211,16	0,03 %
9.10.3	44.02.062	CDHU	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m <sup>2</sup>	3,25	R\$ 821,04	R\$ 991,24	R\$ 3.221,53	0,07 %
9.10.4	30.06.064	CDHU	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, sistema sem fio (Wireless), para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	CJ	2,00	R\$ 738,37	R\$ 891,43	R\$ 1.782,86	0,04 %
9.10.5	26.04.010	CDHU	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	m <sup>2</sup>	5,40	R\$ 522,51	R\$ 630,82	R\$ 3.406,42	0,07 %
9.10.6	44.03.050	CDHU	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	UN	8,00	R\$ 89,54	R\$ 108,10	R\$ 864,80	0,02 %
9.10.7	44.03.180	CDHU	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN	4,00	R\$ 81,47	R\$ 98,35	R\$ 393,40	0,01 %
9.10.8	44.03.130	CDHU	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN	6,00	R\$ 61,59	R\$ 74,35	R\$ 446,10	0,01 %
<b>9.11 COBERTURA</b>								<b>R\$ 35.885,46</b>	<b>0,75 %</b>
<b>9.11.1 PLATIBANDA E FECHAMENTO CAIXA D'ÁGUA</b>								<b>R\$ 7.747,72</b>	<b>0,16 %</b>
9.11.1.1	14.04.210	CDHU	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m <sup>2</sup>	34,90	R\$ 81,67	R\$ 98,60	R\$ 3.441,14	0,07 %
9.11.1.2	17.02.020	CDHU	Chapisco	m <sup>2</sup>	69,80	R\$ 6,77	R\$ 8,17	R\$ 570,26	0,01 %
9.11.1.3	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>	69,80	R\$ 26,69	R\$ 32,22	R\$ 2.248,95	0,05 %
9.11.1.4	33.10.010	CDHU	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	34,90	R\$ 27,95	R\$ 33,74	R\$ 1.177,52	0,02 %
9.11.1.5	32.17.030	CDHU	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m <sup>2</sup>	18,40	R\$ 13,95	R\$ 16,84	R\$ 309,85	0,01 %
<b>9.11.2 TELHADO</b>								<b>R\$ 28.137,74</b>	<b>0,59 %</b>
9.11.2.1	15.01.220	CDHU	Estrutura pontalexada para telhas onduladas	m <sup>2</sup>	69,04	R\$ 103,75	R\$ 125,25	R\$ 8.647,26	0,18 %
9.11.2.2	16.12.020	CDHU	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	m <sup>2</sup>	69,04	R\$ 154,55	R\$ 186,58	R\$ 12.881,48	0,27 %
9.11.2.3	16.33.052	CDHU	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	M	28,50	R\$ 146,13	R\$ 176,42	R\$ 5.027,97	0,11 %
9.11.2.4	16.12.220	CDHU	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	M	10,70	R\$ 122,39	R\$ 147,76	R\$ 1.581,03	0,03 %
<b>9.12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>								<b>R\$ 26.775,70</b>	<b>0,56 %</b>
<b>9.12.1 ALIMENTAÇÃO</b>								<b>R\$ 3.620,58</b>	<b>0,08 %</b>
9.12.1.1	45.01.020	CDHU	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4'	UN	1,00	R\$ 1.403,27	R\$ 1.694,16	R\$ 1.694,16	0,04 %
9.12.1.2	45.03.100	CDHU	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 25 mm (1')	UN	1,00	R\$ 696,59	R\$ 840,99	R\$ 840,99	0,02 %
9.12.1.3	46.01.010	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2'), inclusive conexões	M	29,60	R\$ 30,38	R\$ 36,67	R\$ 1.085,43	0,02 %
<b>9.12.2 ÁGUA FRIA</b>								<b>R\$ 4.954,25</b>	<b>0,10 %</b>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

9.12.2.1	102608	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 885,18	R\$ 1.068,67	R\$ 1.068,67	0,02 %
9.12.2.2	48.05.010	CDHU	Torneira de boia, DN= 3/4"	UN	1,00	R\$ 99,97	R\$ 120,69	R\$ 120,69	0,00 %
9.12.2.3	47.02.020	CDHU	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial	UN	7,00	R\$ 111,57	R\$ 134,69	R\$ 942,83	0,02 %
9.12.2.4	95252	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2	UN	2,00	R\$ 121,04	R\$ 146,13	R\$ 292,26	0,01 %
9.12.2.5	46.01.020	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	M	32,80	R\$ 30,99	R\$ 37,41	R\$ 1.227,04	0,03 %
9.12.2.6	46.01.030	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1"), inclusive conexões	M	6,60	R\$ 40,06	R\$ 48,36	R\$ 319,17	0,01 %
9.12.2.7	46.01.040	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4"), inclusive conexões	M	2,40	R\$ 48,27	R\$ 58,27	R\$ 139,84	0,00 %
9.12.2.8	46.01.050	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2"), inclusive conexões	M	13,30	R\$ 52,55	R\$ 63,44	R\$ 843,75	0,02 %
<b>9.12.3</b>			<b>AGUAS PLUVIAIS</b>					<b>R\$ 7.415,29</b>	<b>0,16 %</b>
9.12.3.1	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	3,00	R\$ 561,78	R\$ 678,23	R\$ 2.034,69	0,04 %
9.12.3.2	46.03.050	CDHU	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada "R", DN= 100 mm, inclusive conexões	M	40,50	R\$ 107,46	R\$ 129,73	R\$ 5.254,06	0,11 %
9.12.3.3	49.06.080	CDHU	Grelha hemisférica em ferro fundido de 6"	UN	3,00	R\$ 34,94	R\$ 42,18	R\$ 126,54	0,00 %
<b>9.12.4</b>			<b>ESGOTO</b>					<b>R\$ 10.785,58</b>	<b>0,23 %</b>
9.12.4.1	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	R\$ 581,07	R\$ 701,52	R\$ 2.104,56	0,04 %
9.12.4.2	46.02.070	CDHU	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	47,20	R\$ 77,76	R\$ 93,87	R\$ 4.430,66	0,09 %
9.12.4.3	46.02.050	CDHU	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	26,80	R\$ 45,46	R\$ 54,88	R\$ 1.470,78	0,03 %
9.12.4.4	46.02.060	CDHU	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	12,70	R\$ 71,21	R\$ 85,97	R\$ 1.091,81	0,02 %
9.12.4.5	46.02.010	CDHU	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	11,80	R\$ 36,24	R\$ 43,75	R\$ 516,25	0,01 %
9.12.4.6	49.01.016	CDHU	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	UN	6,00	R\$ 87,84	R\$ 106,04	R\$ 636,24	0,01 %
9.12.4.7	49.01.030	CDHU	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	4,00	R\$ 110,85	R\$ 133,82	R\$ 535,28	0,01 %
<b>9.13</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>					<b>R\$ 630,58</b>	<b>0,01 %</b>
9.13.1	55.01.020	CDHU	Limpeza final da obra	m <sup>2</sup>	38,38	R\$ 13,61	R\$ 16,43	R\$ 630,58	0,01 %
<b>10</b>			<b>DRENAGEM</b>					<b>R\$ 162.365,36</b>	<b>3,41 %</b>
<b>10.1</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA ADUELAS</b>					<b>R\$ 2.775,01</b>	<b>0,06 %</b>
10.1.1	07.02.040	CDHU	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 3 m	m <sup>3</sup>	99,66	R\$ 12,89	R\$ 15,56	R\$ 1.550,70	0,03 %
10.1.2	07.11.040	CDHU	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo, mínimo de 95% PN	m <sup>3</sup>	41,90	R\$ 24,21	R\$ 29,22	R\$ 1.224,31	0,03 %
<b>10.2</b>			<b>ATERRO</b>					<b>R\$ 1.918,97</b>	<b>0,04 %</b>
10.2.1	07.01.010	CDHU	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida	m <sup>3</sup>	24,43	R\$ 16,75	R\$ 20,22	R\$ 493,97	0,01 %
10.2.2	96389	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m <sup>3</sup>	24,43	R\$ 48,32	R\$ 58,33	R\$ 1.425,00	0,03 %
<b>10.3</b>			<b>TRANSPORTE DE SOLO</b>					<b>R\$ 4.329,55</b>	<b>0,09 %</b>
10.3.1	05.10.010	CDHU	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	m <sup>3</sup>	106,85	R\$ 5,38	R\$ 6,49	R\$ 693,45	0,01 %
10.3.2	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m <sup>3</sup>	106,85	R\$ 28,19	R\$ 34,03	R\$ 3.636,10	0,08 %
<b>10.4</b>			<b>ADUELAS</b>					<b>R\$ 107.670,60</b>	<b>2,26 %</b>
10.4.1	11.18.140	CDHU	Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	m <sup>3</sup>	41,90	R\$ 195,94	R\$ 236,55	R\$ 9.911,44	0,21 %
10.4.2	54.01.220	CDHU	Base de bica corrida	m <sup>3</sup>	4,19	R\$ 200,60	R\$ 242,18	R\$ 1.014,73	0,02 %
10.4.3	17.01.040	CDHU	Lastro de concreto impermeabilizado	m <sup>3</sup>	4,19	R\$ 693,31	R\$ 837,03	R\$ 3.507,15	0,07 %
10.4.4	CPU-02	COM-POSIÇÃO	ADUELA/GALERIA DE CONCRETO ARMADO, SECAO RETANGULAR 2,00 X 2,00 M (L X A), C = 1,00 M, INCLUSO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	16,00	R\$ 4.826,75	R\$ 5.827,33	R\$ 93.237,28	1,96 %
<b>10.5</b>			<b>MURO DE ALA COM DISSIPADOR</b>					<b>R\$ 43.412,71</b>	<b>0,91 %</b>
10.5.1	17.01.040	CDHU	Lastro de concreto impermeabilizado	m <sup>3</sup>	1,83	R\$ 693,31	R\$ 837,03	R\$ 1.531,76	0,03 %
10.5.2	11.16.020	CDHU	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m <sup>3</sup>	1,83	R\$ 82,00	R\$ 98,99	R\$ 181,15	0,00 %



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

10.5.3	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	77,80	R\$ 99,90	R\$ 120,60	R\$ 9.382,68	0,20 %
10.5.4	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	991,40	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 13.473,12	0,28 %
10.5.5	11.01.320	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m <sup>3</sup>	15,56	R\$ 532,72	R\$ 643,15	R\$ 10.007,41	0,21 %
10.5.6	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m <sup>3</sup>	15,56	R\$ 112,48	R\$ 135,79	R\$ 2.112,89	0,04 %
10.5.7	08.10.060	CDHU	Enrocamento com pedra assentada	m <sup>3</sup>	10,76	R\$ 517,59	R\$ 624,88	R\$ 6.723,70	0,14 %
<b>10.6</b>			<b>PAREDE DE CONTEÇÃO</b>					<b>R\$ 2.258,52</b>	<b>0,05 %</b>
10.6.1	14.11.271	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	m <sup>2</sup>	3,04	R\$ 137,10	R\$ 165,52	R\$ 503,18	0,01 %
10.6.2	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	m <sup>3</sup>	0,26	R\$ 403,65	R\$ 487,32	R\$ 126,70	0,00 %
10.6.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	14,64	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 198,95	0,00 %
10.6.4	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m <sup>2</sup>	7,60	R\$ 19,19	R\$ 23,16	R\$ 176,01	0,00 %
10.6.5	11.01.130	CDHU	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m <sup>3</sup>	0,79	R\$ 458,31	R\$ 553,31	R\$ 437,11	0,01 %
10.6.6	11.16.020	CDHU	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m <sup>3</sup>	0,79	R\$ 82,00	R\$ 98,99	R\$ 78,20	0,00 %
10.6.7	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	1,90	R\$ 99,90	R\$ 120,60	R\$ 229,14	0,00 %
10.6.8	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	18,67	R\$ 14,39	R\$ 17,37	R\$ 324,29	0,01 %
10.6.9	34.02.100	CDHU	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	m <sup>2</sup>	9,35	R\$ 16,39	R\$ 19,78	R\$ 184,94	0,00 %
<b>11</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>R\$ 1.147.802,91</b>	<b>24,10 %</b>
<b>11.1</b>			<b>ENTRADA ENERGIA</b>					<b>R\$ 86.590,41</b>	<b>1,82 %</b>
11.1.1	090159	SIURB	ENTRADA AÉREA DE ENERGIA E TELEFONE - 48 À 54KVA	UN	2,00	R\$ 11.862,41	R\$ 14.321,48	R\$ 28.642,96	0,60 %
11.1.2	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	33,00	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 150,48	0,00 %
11.1.3	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	1,65	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 345,11	0,01 %
11.1.4	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m <sup>3</sup>	3,30	R\$ 927,90	R\$ 1.120,25	R\$ 3.696,82	0,08 %
11.1.5	14.11.221	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m <sup>2</sup>	86,16	R\$ 94,48	R\$ 114,06	R\$ 9.827,40	0,21 %
11.1.6	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	102,63	R\$ 14,39	R\$ 17,37	R\$ 1.782,68	0,04 %
11.1.7	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	139,56	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 1.896,62	0,04 %
11.1.8	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	m <sup>3</sup>	1,57	R\$ 403,65	R\$ 487,32	R\$ 765,09	0,02 %
11.1.9	13.01.130	CDHU	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	m <sup>2</sup>	33,00	R\$ 170,06	R\$ 205,31	R\$ 6.775,23	0,14 %
11.1.10	17.02.020	CDHU	Chapisco	m <sup>2</sup>	199,32	R\$ 6,77	R\$ 8,17	R\$ 1.628,44	0,03 %
11.1.11	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>	199,32	R\$ 26,69	R\$ 32,22	R\$ 6.422,09	0,13 %
11.1.12	33.10.020	CDHU	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	199,32	R\$ 30,03	R\$ 36,25	R\$ 7.225,35	0,15 %
11.1.13	16.33.022	CDHU	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	M	46,20	R\$ 107,00	R\$ 129,18	R\$ 5.968,11	0,13 %
11.1.14	24.04.300	CDHU	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1", com têmpora e revenimento	m <sup>2</sup>	3,21	R\$ 2.585,63	R\$ 3.121,63	R\$ 10.020,43	0,21 %
11.1.15	28.05.070	CDHU	Cadeado de latão com cilindro de alta segurança, com 16 pinos e tetra-chave - 70mm	UN	6,00	R\$ 199,29	R\$ 240,60	R\$ 1.443,60	0,03 %
<b>11.2</b>			<b>VALA TÉCNICA</b>					<b>R\$ 24.617,61</b>	<b>0,52 %</b>
11.2.1	07.02.020	CDHU	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m <sup>3</sup>	1114,22	R\$ 11,44	R\$ 13,81	R\$ 15.387,37	0,32 %
11.2.2	07.11.020	CDHU	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m <sup>3</sup>	1108,21	R\$ 6,62	R\$ 7,99	R\$ 8.854,59	0,19 %
11.2.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m <sup>3</sup>	7,81	R\$ 11,66	R\$ 14,07	R\$ 109,88	0,00 %
11.2.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m <sup>3</sup>	7,81	R\$ 28,19	R\$ 34,03	R\$ 265,77	0,01 %
<b>11.3</b>			<b>TOMADAS E INTERRUPTORES</b>					<b>R\$ 488,66</b>	<b>0,01 %</b>
11.3.1	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4' x 2'	UN	13,00	R\$ 14,87	R\$ 17,95	R\$ 233,35	0,00 %
11.3.2	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	5,00	R\$ 25,18	R\$ 30,39	R\$ 151,95	0,00 %
11.3.3	40.05.040	CDHU	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	1,00	R\$ 34,94	R\$ 42,18	R\$ 42,18	0,00 %
11.3.4	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	2,00	R\$ 25,34	R\$ 30,59	R\$ 61,18	0,00 %
<b>11.4</b>			<b>CABOS E ELETRODUTOS</b>					<b>R\$ 207.686,50</b>	<b>4,36 %</b>
11.4.1	39.21.010	CDHU	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	444,47	R\$ 2,23	R\$ 2,69	R\$ 1.195,62	0,03 %
11.4.2	39.21.020	CDHU	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	2552,85	R\$ 3,03	R\$ 3,65	R\$ 9.317,90	0,20 %
11.4.3	39.21.030	CDHU	Cabo de cobre flexível de 4 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	1808,50	R\$ 4,20	R\$ 5,07	R\$ 9.169,09	0,19 %
11.4.4	39.21.040	CDHU	Cabo de cobre flexível de 6 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	2339,02	R\$ 5,49	R\$ 6,62	R\$ 15.484,31	0,33 %
11.4.5	39.21.050	CDHU	Cabo de cobre flexível de 10 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	6254,26	R\$ 11,56	R\$ 13,95	R\$ 87.246,92	1,83 %



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

11.4.6	39.21.060	CDHU	Cabo de cobre flexível de 16 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1040,69	R\$ 16,24	R\$ 19,60	R\$ 20.397,52	0,43 %
11.4.7	39.21.070	CDHU	Cabo de cobre flexível de 25 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	73,63	R\$ 23,30	R\$ 28,13	R\$ 2.071,21	0,04 %
11.4.8	39.21.080	CDHU	Cabo de cobre flexível de 35 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	305,37	R\$ 33,73	R\$ 40,72	R\$ 12.434,66	0,26 %
11.4.9	39.21.090	CDHU	Cabo de cobre flexível de 50 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	220,88	R\$ 46,73	R\$ 56,41	R\$ 12.459,84	0,26 %
11.4.10	39.21.110	CDHU	Cabo de cobre flexível de 95 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	32,62	R\$ 79,88	R\$ 96,43	R\$ 3.145,54	0,07 %
11.4.11	38.19.040	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	M	11,68	R\$ 19,03	R\$ 22,97	R\$ 268,28	0,01 %
11.4.12	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	59,08	R\$ 17,07	R\$ 20,60	R\$ 1.217,04	0,03 %
11.4.13	38.13.016	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	M	375,97	R\$ 10,95	R\$ 13,21	R\$ 4.966,56	0,10 %
11.4.14	38.13.010	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	2660,81	R\$ 8,70	R\$ 10,50	R\$ 27.938,50	0,59 %
11.4.15	38.13.020	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	24,27	R\$ 12,75	R\$ 15,39	R\$ 373,51	0,01 %
<b>11.5</b>			<b>ATERRAMENTO</b>					<b>R\$ 63.039,14</b>	<b>1,32 %</b>
11.5.1	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8	UN	131,00	R\$ 168,13	R\$ 202,98	R\$ 26.590,38	0,56 %
11.5.2	39.04.060	CDHU	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 25 mm <sup>2</sup>	M	262,00	R\$ 22,68	R\$ 27,38	R\$ 7.173,56	0,15 %
11.5.3	42.05.160	CDHU	Conector olhal cabo/haste de 5/8	UN	131,00	R\$ 9,56	R\$ 11,54	R\$ 1.511,74	0,03 %
11.5.4	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF. 12/2020	UN	134,00	R\$ 171,62	R\$ 207,19	R\$ 27.763,46	0,58 %
<b>11.6</b>			<b>QUADROS E DISJUNTORES</b>					<b>R\$ 22.516,17</b>	<b>0,47 %</b>
11.6.1	37.03.210	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	4,00	R\$ 653,86	R\$ 789,40	R\$ 3.157,60	0,07 %
11.6.2	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00	R\$ 913,62	R\$ 1.103,01	R\$ 2.206,02	0,05 %
11.6.3	37.03.240	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00	R\$ 1.177,75	R\$ 1.421,89	R\$ 1.421,89	0,03 %
11.6.4	37.13.650	CDHU	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	2,00	R\$ 172,86	R\$ 208,69	R\$ 417,38	0,01 %
11.6.5	37.13.660	CDHU	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	2,00	R\$ 206,72	R\$ 249,57	R\$ 499,14	0,01 %
11.6.6	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	2,00	R\$ 671,55	R\$ 810,76	R\$ 1.621,52	0,03 %
11.6.7	37.13.630	CDHU	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	33,00	R\$ 137,35	R\$ 165,82	R\$ 5.472,06	0,11 %
11.6.8	00039471	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	20,00	R\$ 104,71	R\$ 126,41	R\$ 2.528,20	0,05 %
11.6.9	37.17.060	CDHU	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	11,00	R\$ 233,48	R\$ 281,88	R\$ 3.100,68	0,07 %
11.6.10	37.17.074	CDHU	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 4 polos	UN	2,00	R\$ 336,24	R\$ 405,94	R\$ 811,88	0,02 %
11.6.11	37.17.080	CDHU	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 4 polos	UN	1,00	R\$ 322,51	R\$ 389,36	R\$ 389,36	0,01 %
11.6.12	37.17.090	CDHU	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	UN	2,00	R\$ 368,78	R\$ 445,22	R\$ 890,44	0,02 %
<b>11.7</b>			<b>LUMINÁRIAS E REFLETORES</b>					<b>R\$ 369.627,93</b>	<b>7,76 %</b>
11.7.1	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	5,00	R\$ 98,77	R\$ 119,24	R\$ 596,20	0,01 %
11.7.2	41.31.070	CDHU	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 a 24 W	UN	18,00	R\$ 303,34	R\$ 366,22	R\$ 6.591,96	0,14 %
11.7.3	101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	UN	231,00	R\$ 872,87	R\$ 1.053,81	R\$ 243.430,11	5,11 %
11.7.4	CPU-03	COM-POSIÇÃO	REFLETOR LED HOLOFOTE MODULAR 300W - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	70,00	R\$ 1.098,00	R\$ 1.325,61	R\$ 92.792,70	1,95 %
11.7.5	40.11.010	CDHU	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	231,00	R\$ 92,87	R\$ 112,12	R\$ 25.899,72	0,54 %
11.7.6	CPU-04	COM-POSIÇÃO	REFLETOR LED 30W - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$ 65,70	R\$ 79,31	R\$ 317,24	0,01 %
<b>11.8</b>			<b>POSTES METÁLICOS</b>					<b>R\$ 373.236,49</b>	<b>7,84 %</b>
11.8.1	41.10.340	CDHU	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	UN	124,00	R\$ 2.285,11	R\$ 2.758,81	R\$ 342.092,44	7,18 %
11.8.2	97.05.140	CDHU	Suporte de perfil metálico galvanizado	KG	40,15	R\$ 27,39	R\$ 33,06	R\$ 1.327,35	0,03 %
11.8.3	41.11.450	CDHU	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	UN	115,00	R\$ 136,03	R\$ 164,22	R\$ 18.885,30	0,40 %
11.8.4	41.10.070	CDHU	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	UN	10,00	R\$ 905,45	R\$ 1.093,14	R\$ 10.931,40	0,23 %
<b>12</b>			<b>ACESSÓRIOS</b>					<b>R\$ 152.251,19</b>	<b>3,20 %</b>
<b>12.1</b>			<b>BANCOS DE CONCRETO</b>					<b>R\$ 52.527,29</b>	<b>1,10 %</b>
12.1.1			<b>BASE DE CONCRETO</b>					<b>R\$ 25.001,09</b>	<b>0,52 %</b>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

12.1.1.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	267,60	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 1.220,25	0,03 %
12.1.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	13,38	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 2.798,56	0,06 %
12.1.1.3	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m³	18,73	R\$ 927,90	R\$ 1.120,25	R\$ 20.982,28	0,44 %
<b>12.1.2</b>			<b>BANCOS</b>					<b>R\$ 27.526,20</b>	<b>0,58 %</b>
12.1.2.1	200056	SBC	BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M	M	60,00	R\$ 380,00	R\$ 458,77	R\$ 27.526,20	0,58 %
<b>12.2</b>			<b>LETREIRO</b>					<b>R\$ 56.618,52</b>	<b>1,19 %</b>
<b>12.2.1</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>R\$ 229,50</b>	<b>0,00 %</b>
12.2.1.1	12.01.021	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	3,00	R\$ 63,37	R\$ 76,50	R\$ 229,50	0,00 %
<b>12.2.2</b>			<b>BASE DE CONCRETO ARMADO</b>					<b>R\$ 2.872,62</b>	<b>0,06 %</b>
12.2.2.1	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	2,13	R\$ 99,90	R\$ 120,60	R\$ 256,87	0,01 %
12.2.2.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,18	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 37,64	0,00 %
12.2.2.3	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	18,97	R\$ 14,39	R\$ 17,37	R\$ 329,50	0,01 %
12.2.2.4	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	36,72	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 499,02	0,01 %
12.2.2.5	11.01.290	CDHU	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	m³	2,07	R\$ 511,35	R\$ 617,35	R\$ 1.277,91	0,03 %
12.2.2.6	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	2,07	R\$ 112,48	R\$ 135,79	R\$ 281,08	0,01 %
12.2.2.7	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	8,23	R\$ 19,19	R\$ 23,16	R\$ 190,60	0,00 %
<b>12.2.3</b>			<b>ESTRUTURA LETRAS</b>					<b>R\$ 50.685,27</b>	<b>1,06 %</b>
12.2.3.1	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	1584,50	R\$ 25,90	R\$ 31,26	R\$ 49.531,47	1,04 %
12.2.3.2	CPU-05	COM-POSIÇÃO	PARAFUSO (CHUMBADOR) DE AÇO TIPO PARABOLT 1/2	UN	60,00	R\$ 15,93	R\$ 19,23	R\$ 1.153,80	0,02 %
<b>12.2.4</b>			<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 2.831,13</b>	<b>0,06 %</b>
12.2.4.1	CPU-06	COM-POSIÇÃO	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO AUTOMOTIVO	M²	25,26	R\$ 47,37	R\$ 57,18	R\$ 1.444,36	0,03 %
12.2.4.2	CPU-07	COM-POSIÇÃO	VERNIZ AUTOMOTIVO	M²	25,26	R\$ 45,48	R\$ 54,90	R\$ 1.386,77	0,03 %
<b>12.3</b>			<b>BEBEDOURO</b>					<b>R\$ 29.006,58</b>	<b>0,61 %</b>
12.3.1	46.01.010	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2"), inclusive conexões	M	290,00	R\$ 30,38	R\$ 36,67	R\$ 10.634,30	0,22 %
12.3.2	CPU-08	COM-POSIÇÃO	BEBEDOURO DE CONCRETO 3 NÍVEIS COM TORNEIRA	UN	4,00	R\$ 3.804,42	R\$ 4.593,07	R\$ 18.372,28	0,39 %
<b>12.4</b>			<b>LIXEIRAS</b>					<b>R\$ 14.098,80</b>	<b>0,30 %</b>
12.4.1	CPU-09	COM-POSIÇÃO	LIXEIRA PIPICÃO SUPORTE COM SAQUINHOS HIGIÊNICOS CATA CACA E SUPORTE PARA FIXAÇÃO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 860,64	R\$ 1.039,05	R\$ 2.078,10	0,04 %
12.4.2	CPU-10	COM-POSIÇÃO	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 65L COM SUPORTE PARA FIXAÇÃO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	10,00	R\$ 995,67	R\$ 1.202,07	R\$ 12.020,70	0,25 %
<b>13</b>			<b>CAMPO SOCIETY</b>					<b>R\$ 443.941,30</b>	<b>9,32 %</b>
<b>13.1</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>R\$ 23.665,32</b>	<b>0,50 %</b>
13.1.1	07.02.020	CDHU	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m³	43,09	R\$ 11,44	R\$ 13,81	R\$ 595,07	0,01 %
13.1.2	07.01.020	CDHU	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	274,54	R\$ 17,18	R\$ 20,74	R\$ 5.693,95	0,12 %
13.1.3	07.11.020	CDHU	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m³	14,18	R\$ 6,62	R\$ 7,99	R\$ 113,29	0,00 %
13.1.4	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	37,58	R\$ 11,66	R\$ 14,07	R\$ 528,75	0,01 %
13.1.5	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	394,49	R\$ 28,19	R\$ 34,03	R\$ 13.424,49	0,28 %
13.1.6	07.10.020	CDHU	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m³	394,49	R\$ 6,95	R\$ 8,39	R\$ 3.309,77	0,07 %
<b>13.2</b>			<b>ESTACA E VIGA BALDRAME</b>					<b>R\$ 30.310,65</b>	<b>0,64 %</b>
13.2.1	12.01.021	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	130,00	R\$ 63,37	R\$ 76,50	R\$ 9.945,00	0,21 %
13.2.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	1,51	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 315,83	0,01 %
13.2.3	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	60,52	R\$ 99,90	R\$ 120,60	R\$ 7.298,71	0,15 %
13.2.4	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	373,41	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 5.074,64	0,11 %
13.2.5	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	93,23	R\$ 12,49	R\$ 15,07	R\$ 1.404,97	0,03 %
13.2.6	11.01.130	CDHU	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m³	6,05	R\$ 458,31	R\$ 553,31	R\$ 3.347,52	0,07 %
13.2.7	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	6,05	R\$ 112,48	R\$ 135,79	R\$ 821,52	0,02 %
13.2.8	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	90,78	R\$ 19,19	R\$ 23,16	R\$ 2.102,46	0,04 %
<b>13.3</b>			<b>MURETA E ALAMBRADO</b>					<b>R\$ 259.588,80</b>	<b>5,45 %</b>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

13.3.1	14.11.231	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B	m <sup>2</sup>	151,30	R\$ 115,44	R\$ 139,37	R\$ 21.086,68	0,44 %
13.3.2	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	m <sup>3</sup>	2,54	R\$ 403,65	R\$ 487,32	R\$ 1.237,79	0,03 %
13.3.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	226,81	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 3.082,34	0,06 %
13.3.4	17.02.020	CDHU	Chapisco	m <sup>2</sup>	332,86	R\$ 6,77	R\$ 8,17	R\$ 2.719,46	0,06 %
13.3.5	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>	332,86	R\$ 26,69	R\$ 32,22	R\$ 10.724,74	0,23 %
13.3.6	33.10.010	CDHU	Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	332,86	R\$ 27,95	R\$ 33,74	R\$ 11.230,69	0,24 %
13.3.7	34.05.270	CDHU	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos retos	m <sup>2</sup>	605,20	R\$ 275,39	R\$ 332,47	R\$ 201.210,84	4,22 %
13.3.8	24.02.930	CDHU	Portão de 2 folhas tubular, com tela em aço galvanizado de 2' e fio 10, completo	m <sup>2</sup>	7,00	R\$ 981,68	R\$ 1.185,18	R\$ 8.296,26	0,17 %
<b>13.4</b>			<b>DRENAGEM</b>					<b>R\$ 18.567,07</b>	<b>0,39 %</b>
13.4.1	46.13.020	CDHU	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4', inclusive conexões	M	98,74	R\$ 15,16	R\$ 18,30	R\$ 1.806,94	0,04 %
13.4.2	46.03.060	CDHU	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões	M	34,40	R\$ 156,70	R\$ 189,18	R\$ 6.507,79	0,14 %
13.4.3	08.05.100	CDHU	Dreno com pedra britada	m <sup>3</sup>	19,96	R\$ 141,62	R\$ 170,97	R\$ 3.412,56	0,07 %
13.4.4	08.05.190	CDHU	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m	m <sup>2</sup>	197,48	R\$ 21,28	R\$ 25,69	R\$ 5.073,26	0,11 %
13.4.5	99264	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 731,60	R\$ 883,26	R\$ 1.766,52	0,04 %
<b>13.5</b>			<b>ACESSÓRIOS</b>					<b>R\$ 7.001,48</b>	<b>0,15 %</b>
13.5.1	CPU-11	COM-POSIÇÃO	TRAVE MODELO OFICIAL SOCIETY 5,00M X 2,20M + REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 2.899,65	R\$ 3.500,74	R\$ 7.001,48	0,15 %
<b>13.6</b>			<b>CAMPO DE GRAMA</b>					<b>R\$ 104.807,98</b>	<b>2,20 %</b>
13.6.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	1372,70	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 6.259,51	0,13 %
13.6.2	34.02.020	CDHU	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m <sup>2</sup>	1372,70	R\$ 14,20	R\$ 17,14	R\$ 23.528,07	0,49 %
13.6.3	34.01.010	CDHU	Terra vegetal orgânica comum	m <sup>3</sup>	274,54	R\$ 222,79	R\$ 268,97	R\$ 73.843,02	1,55 %
13.6.4	70.02.010	CDHU	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m <sup>2</sup>	23,95	R\$ 40,72	R\$ 49,16	R\$ 1.177,38	0,02 %
<b>14</b>			<b>QUADRA STREETBALL</b>					<b>R\$ 102.740,23</b>	<b>2,16 %</b>
<b>14.1</b>			<b>PISO</b>					<b>R\$ 97.672,18</b>	<b>2,05 %</b>
14.1.1	54.01.400	CDHU	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m <sup>2</sup>	363,32	R\$ 24,60	R\$ 29,69	R\$ 10.786,97	0,23 %
14.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	18,17	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 3.800,43	0,08 %
14.1.3	11.18.060	CDHU	Lona plástica	m <sup>2</sup>	363,32	R\$ 3,69	R\$ 4,45	R\$ 1.616,77	0,03 %
14.1.4	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	1129,93	R\$ 14,39	R\$ 17,37	R\$ 19.626,88	0,41 %
14.1.5	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m <sup>3</sup>	36,33	R\$ 927,90	R\$ 1.120,25	R\$ 40.698,68	0,85 %
14.1.6	11.20.050	CDHU	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	202,60	R\$ 19,42	R\$ 23,44	R\$ 4.748,94	0,10 %
14.1.7	32.07.090	CDHU	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	202,60	R\$ 9,01	R\$ 10,87	R\$ 2.202,26	0,05 %
14.1.8	33.10.030	CDHU	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	363,32	R\$ 31,10	R\$ 37,54	R\$ 13.639,03	0,29 %
14.1.9	33.09.021	CDHU	Tinta acrílica para faixas demarcatórias	M	113,16	R\$ 4,05	R\$ 4,88	R\$ 552,22	0,01 %
<b>14.2</b>			<b>ACESSÓRIOS</b>					<b>R\$ 5.068,05</b>	<b>0,11 %</b>
14.2.1	35.01.160	CDHU	Tabela completa com suporte e rede para basquete	UN	1,00	R\$ 4.197,84	R\$ 5.068,05	R\$ 5.068,05	0,11 %
<b>15</b>			<b>PISTA DE PATINAÇÃO</b>					<b>R\$ 389.338,87</b>	<b>8,18 %</b>
<b>15.1</b>			<b>FUNDAÇÃO - RADIER</b>					<b>R\$ 348.674,32</b>	<b>7,32 %</b>
15.1.1	54.01.400	CDHU	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m <sup>2</sup>	1199,55	R\$ 24,60	R\$ 29,69	R\$ 35.614,63	0,75 %
15.1.2	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	48,43	R\$ 99,90	R\$ 120,60	R\$ 5.840,65	0,12 %
15.1.3	11.18.060	CDHU	Lona plástica	m <sup>2</sup>	1199,55	R\$ 3,69	R\$ 4,45	R\$ 5.337,99	0,11 %
15.1.4	17.01.040	CDHU	Lastro de concreto impermeabilizado	m <sup>3</sup>	59,98	R\$ 693,31	R\$ 837,03	R\$ 50.205,05	1,05 %
15.1.5	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	3730,60	R\$ 14,39	R\$ 17,37	R\$ 64.800,52	1,36 %
15.1.6	11.01.320	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m <sup>3</sup>	239,91	R\$ 532,72	R\$ 643,15	R\$ 154.298,11	3,24 %
15.1.7	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m <sup>3</sup>	239,91	R\$ 112,48	R\$ 135,79	R\$ 32.577,37	0,68 %
<b>15.2</b>			<b>OBSTÁCULOS</b>					<b>R\$ 32.865,13</b>	<b>0,69 %</b>
15.2.1	14.11.221	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m <sup>2</sup>	26,32	R\$ 94,48	R\$ 114,06	R\$ 3.002,05	0,06 %
15.2.2	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	m <sup>3</sup>	0,60	R\$ 403,65	R\$ 487,32	R\$ 292,39	0,01 %
15.2.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	53,15	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 722,30	0,02 %



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

15.2.4	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	2,38	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 497,80	0,01 %
15.2.5	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m³	5,55	R\$ 927,90	R\$ 1.120,25	R\$ 6.217,38	0,13 %
15.2.6	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	246,59	R\$ 14,39	R\$ 17,37	R\$ 4.283,26	0,09 %
15.2.7	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	39,65	R\$ 83,14	R\$ 100,37	R\$ 3.979,67	0,08 %
15.2.8	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	m²	79,29	R\$ 42,17	R\$ 50,91	R\$ 4.036,65	0,08 %
15.2.9	17.02.020	CDHU	Chapisco	m²	15,16	R\$ 6,77	R\$ 8,17	R\$ 123,85	0,00 %
15.2.10	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	15,16	R\$ 26,69	R\$ 32,22	R\$ 488,45	0,01 %
15.2.11	33.10.010	CDHU	Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	m²	15,16	R\$ 27,95	R\$ 33,74	R\$ 511,49	0,01 %
15.2.12	24.08.031	CDHU	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2"	M	13,60	R\$ 530,47	R\$ 640,43	R\$ 8.709,84	0,18 %
<b>15.3</b>			<b>ARQUIBANCADA</b>					<b>R\$ 7.799,42</b>	<b>0,16 %</b>
15.3.1	14.11.231	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B	m²	26,06	R\$ 115,44	R\$ 139,37	R\$ 3.631,98	0,08 %
15.3.2	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	m³	0,64	R\$ 403,65	R\$ 487,32	R\$ 311,88	0,01 %
15.3.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	60,26	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 818,93	0,02 %
15.3.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	2,94	R\$ 83,14	R\$ 100,37	R\$ 295,08	0,01 %
15.3.5	17.02.020	CDHU	Chapisco	m²	26,06	R\$ 6,77	R\$ 8,17	R\$ 212,91	0,00 %
15.3.6	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	26,06	R\$ 26,69	R\$ 32,22	R\$ 839,65	0,02 %
15.3.7	33.10.010	CDHU	Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	m²	26,06	R\$ 27,95	R\$ 33,74	R\$ 879,26	0,02 %
15.3.8	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,39	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 81,57	0,00 %
15.3.9	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m³	0,65	R\$ 927,90	R\$ 1.120,25	R\$ 728,16	0,02 %
<b>16</b>			<b>ESPAÇO PET</b>					<b>R\$ 103.320,12</b>	<b>2,17 %</b>
<b>16.1</b>			<b>BLOCOS DE FIXAÇÃO</b>					<b>R\$ 10.789,70</b>	<b>0,23 %</b>
16.1.1	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	5,95	R\$ 58,34	R\$ 70,43	R\$ 419,05	0,01 %
16.1.2	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	1,97	R\$ 18,13	R\$ 21,88	R\$ 43,10	0,00 %
16.1.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	5,17	R\$ 11,66	R\$ 14,07	R\$ 72,74	0,00 %
16.1.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	5,17	R\$ 28,19	R\$ 34,03	R\$ 175,93	0,00 %
16.1.5	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	24,84	R\$ 99,90	R\$ 120,60	R\$ 2.995,70	0,06 %
16.1.6	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	258,65	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 3.515,05	0,07 %
16.1.7	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,45	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 94,12	0,00 %
16.1.8	11.01.320	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	3,54	R\$ 532,72	R\$ 643,15	R\$ 2.276,75	0,05 %
16.1.9	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	3,54	R\$ 112,48	R\$ 135,79	R\$ 480,69	0,01 %
16.1.10	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	30,94	R\$ 19,19	R\$ 23,16	R\$ 716,57	0,02 %
<b>16.2</b>			<b>APARELHOS</b>					<b>R\$ 35.829,14</b>	<b>0,75 %</b>
16.2.1	CPU-12	COM-POSIÇÃO	BALIZA DE AGILIDADE COM 6 OBSTÁCULOS (EXCLUSIVE 6 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	6,00	R\$ 3.562,14	R\$ 4.300,57	R\$ 25.803,42	0,54 %
16.2.2	CPU-13	COM-POSIÇÃO	BARRA REGULÁVEL DE SALTO (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 1.518,11	R\$ 1.832,81	R\$ 5.498,43	0,12 %
16.2.3	CPU-14	COM-POSIÇÃO	PRANCHA DE EQUILÍBRIO (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 3.749,93	R\$ 4.527,29	R\$ 4.527,29	0,10 %
<b>16.3</b>			<b>GRAMA</b>					<b>R\$ 7.691,06</b>	<b>0,16 %</b>
16.3.1	34.02.020	CDHU	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	448,72	R\$ 14,20	R\$ 17,14	R\$ 7.691,06	0,16 %
<b>16.4</b>			<b>ALAMBRADO E PORTÃO</b>					<b>R\$ 49.010,22</b>	<b>1,03 %</b>
16.4.1	34.05.270	CDHU	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos retos	m²	139,57	R\$ 275,39	R\$ 332,47	R\$ 46.402,83	0,97 %
16.4.2	24.02.930	CDHU	Portão de 2 folhas tubular, com tela em aço galvanizado de 2' e fio 10, completo	m²	2,20	R\$ 981,68	R\$ 1.185,18	R\$ 2.607,39	0,05 %
<b>17</b>			<b>ÁREA DE ALONGAMENTO</b>					<b>R\$ 57.656,58</b>	<b>1,21 %</b>
<b>17.1</b>			<b>PISO DE CONCRETO</b>					<b>R\$ 38.540,69</b>	<b>0,81 %</b>
17.1.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	110,40	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 503,42	0,01 %
17.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	5,52	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 1.154,56	0,02 %
17.1.3	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	343,34	R\$ 14,39	R\$ 17,37	R\$ 5.963,81	0,13 %
17.1.4	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m³	27,60	R\$ 927,90	R\$ 1.120,25	R\$ 30.918,90	0,65 %



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

17.2								BLOCOS DE FIXAÇÃO	R\$	0,07 %
								3.262,83		
17.2.1	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	1,55	R\$ 58,34	R\$ 70,43	R\$ 109,16	0,00 %	
17.2.2	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,46	R\$ 18,13	R\$ 21,88	R\$ 10,06	0,00 %	
17.2.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	1,42	R\$ 11,66	R\$ 14,07	R\$ 19,97	0,00 %	
17.2.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	1,42	R\$ 28,19	R\$ 34,03	R\$ 48,32	0,00 %	
17.2.5	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	9,06	R\$ 99,90	R\$ 120,60	R\$ 1.092,63	0,02 %	
17.2.6	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	69,10	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 939,06	0,02 %	
17.2.7	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,10	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 20,91	0,00 %	
17.2.8	11.01.320	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	1,01	R\$ 532,72	R\$ 643,15	R\$ 649,58	0,01 %	
17.2.9	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	1,01	R\$ 112,48	R\$ 135,79	R\$ 137,14	0,00 %	
17.2.10	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	10,19	R\$ 19,19	R\$ 23,16	R\$ 236,00	0,00 %	
17.3								APARELHOS	R\$	0,33 %
								15.853,06		
17.3.1	CPU-15	COM-POSIÇÃO	BARRA TRÊS ALTURAS (EXCLUSIVE 4 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 4.237,15	R\$ 5.115,51	R\$ 5.115,51	0,11 %	
17.3.2	CPU-16	COM-POSIÇÃO	ALONGADOR 3 ALTURAS (EXCLUSIVE 1 BLOCO DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 3.341,00	R\$ 4.033,58	R\$ 4.033,58	0,08 %	
17.3.3	CPU-17	COM-POSIÇÃO	BARRA FIXA OU ESPALDAR (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 2.915,38	R\$ 3.519,73	R\$ 3.519,73	0,07 %	
17.3.4	CPU-18	COM-POSIÇÃO	ALONGFLEX OU MULTI-ALONGADOR (EXCLUSIVE 1 BLOCO DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 2.637,49	R\$ 3.184,24	R\$ 3.184,24	0,07 %	
18								PLAYGROUND	R\$	1,06 %
								50.651,93		
18.1								BLOCOS DE FIXAÇÃO	R\$	0,12 %
								5.653,60		
18.1.1	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	2,70	R\$ 58,34	R\$ 70,43	R\$ 190,16	0,00 %	
18.1.2	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,77	R\$ 18,13	R\$ 21,88	R\$ 16,84	0,00 %	
18.1.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	1,93	R\$ 11,66	R\$ 14,07	R\$ 27,15	0,00 %	
18.1.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	1,93	R\$ 28,19	R\$ 34,03	R\$ 65,67	0,00 %	
18.1.5	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	15,40	R\$ 99,90	R\$ 120,60	R\$ 1.857,24	0,04 %	
18.1.6	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	124,39	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 1.690,46	0,04 %	
18.1.7	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,18	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 37,64	0,00 %	
18.1.8	11.01.320	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	1,75	R\$ 532,72	R\$ 643,15	R\$ 1.125,51	0,02 %	
18.1.9	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	1,75	R\$ 112,48	R\$ 135,79	R\$ 237,63	0,00 %	
18.1.10	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	17,50	R\$ 19,19	R\$ 23,16	R\$ 405,30	0,01 %	
18.2								APARELHO	R\$	0,94 %
								44.998,33		
18.2.1	COT-08	COTAÇÃO	PLAYGROUND ESPECIAL (EXCLUSIVE 8 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 44.998,33	R\$ 44.998,33 (0.0%)	R\$ 44.998,33	0,94 %	
19								BICICLETÁRIO	R\$	0,56 %
								26.681,19		
19.1								PISO DE CONCRETO	R\$	0,24 %
								11.445,79		
19.1.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	59,00	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 269,04	0,01 %	
19.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	2,95	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 617,02	0,01 %	
19.1.3	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	183,49	R\$ 14,39	R\$ 17,37	R\$ 3.187,22	0,07 %	
19.1.4	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m³	5,90	R\$ 927,90	R\$ 1.120,25	R\$ 6.609,47	0,14 %	
19.1.5	11.20.050	CDHU	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	22,24	R\$ 19,42	R\$ 23,44	R\$ 521,30	0,01 %	
19.1.6	32.07.090	CDHU	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	22,24	R\$ 9,01	R\$ 10,87	R\$ 241,74	0,01 %	
19.2								ACESSÓRIOS	R\$	0,32 %
								15.235,40		
19.2.1	34.20.380	CDHU	Suporte para apoio de bicicletas em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 2 1/2"	UN	20,00	R\$ 630,97	R\$ 761,77	R\$ 15.235,40	0,32 %	
20								MURO DE ARRIMO	R\$	0,52 %
								24.832,42		
20.1								MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$	0,01 %
								569,65		
20.1.1	07.02.020	CDHU	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m³	8,44	R\$ 11,44	R\$ 13,81	R\$ 116,55	0,00 %	
20.1.2	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	3,23	R\$ 18,13	R\$ 21,88	R\$ 70,67	0,00 %	
20.1.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	6,77	R\$ 11,66	R\$ 14,07	R\$ 95,25	0,00 %	



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

20.1.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	6,77	R\$ 28,19	R\$ 34,03	R\$ 230,38	0,00 %
20.1.5	07.10.020	CDHU	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m³	6,77	R\$ 6,95	R\$ 8,39	R\$ 56,80	0,00 %
<b>20.2</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>R\$ 18.236,27</b>	<b>0,38 %</b>
<b>20.2.1</b>			<b>ESTACAS</b>					<b>R\$ 5.025,96</b>	<b>0,11 %</b>
20.2.1.1	12.01.061	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	36,00	R\$ 115,64	R\$ 139,61	R\$ 5.025,96	0,11 %
<b>20.2.2</b>			<b>BLOCOS DE COROAMENTO</b>					<b>R\$ 9.305,46</b>	<b>0,20 %</b>
20.2.2.1	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	23,76	R\$ 99,90	R\$ 120,60	R\$ 2.865,45	0,06 %
20.2.2.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,36	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 75,29	0,00 %
20.2.2.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	226,74	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 3.081,39	0,06 %
20.2.2.4	11.01.100	CDHU	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	3,6	R\$ 437,96	R\$ 528,74	R\$ 1.903,46	0,04 %
20.2.2.5	11.16.040	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	3,6	R\$ 164,02	R\$ 198,02	R\$ 712,87	0,01 %
20.2.2.6	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	28,8	R\$ 19,19	R\$ 23,16	R\$ 667,00	0,01 %
<b>20.2.3</b>			<b>VIGAS BALDRAME</b>					<b>R\$ 3.904,85</b>	<b>0,08 %</b>
20.2.3.1	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	12,5	R\$ 99,90	R\$ 120,60	R\$ 1.507,50	0,03 %
20.2.3.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,18	R\$ 173,25	R\$ 209,16	R\$ 37,64	0,00 %
20.2.3.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	92,08	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 1.251,36	0,03 %
20.2.3.4	11.01.100	CDHU	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	1,07	R\$ 437,96	R\$ 528,74	R\$ 565,75	0,01 %
20.2.3.5	11.16.040	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	1,07	R\$ 164,02	R\$ 198,02	R\$ 211,88	0,00 %
20.2.3.6	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	14,28	R\$ 19,19	R\$ 23,16	R\$ 330,72	0,01 %
<b>20.3</b>			<b>SUPERESTRUTURA - PILAR</b>					<b>R\$ 2.701,51</b>	<b>0,06 %</b>
20.3.1	09.01.030	CDHU	Forma em madeira comum para estrutura	m²	5,10	R\$ 246,54	R\$ 297,64	R\$ 1.517,96	0,03 %
20.3.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	69,71	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 947,35	0,02 %
20.3.3	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	0,33	R\$ 479,60	R\$ 579,02	R\$ 191,07	0,00 %
20.3.4	11.16.060	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	0,33	R\$ 113,28	R\$ 136,76	R\$ 45,13	0,00 %
<b>20.4</b>			<b>MURO</b>					<b>R\$ 2.859,65</b>	<b>0,06 %</b>
20.4.1	14.11.231	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B	m²	8,93	R\$ 115,44	R\$ 139,37	R\$ 1.244,57	0,03 %
20.4.2	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	m³	0,26	R\$ 403,65	R\$ 487,32	R\$ 126,70	0,00 %
20.4.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	10,90	R\$ 11,26	R\$ 13,59	R\$ 148,13	0,00 %
20.4.4	17.02.020	CDHU	Chapisco	m²	12,50	R\$ 6,77	R\$ 8,17	R\$ 102,12	0,00 %
20.4.5	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	12,50	R\$ 26,69	R\$ 32,22	R\$ 402,75	0,01 %
20.4.6	33.10.010	CDHU	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo	m²	12,50	R\$ 27,95	R\$ 33,74	R\$ 421,75	0,01 %
20.4.7	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	17,86	R\$ 19,19	R\$ 23,16	R\$ 413,63	0,01 %
<b>20.5</b>			<b>DRENO</b>					<b>R\$ 465,34</b>	<b>0,01 %</b>
20.5.1	46.02.010	CDHU	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	5,40	R\$ 36,24	R\$ 43,75	R\$ 236,25	0,00 %
20.5.2	08.05.100	CDHU	Dreno com pedra britada	m³	1,34	R\$ 141,62	R\$ 170,97	R\$ 229,09	0,00 %
<b>21</b>			<b>PAISAGISMO</b>					<b>R\$ 107.576,35</b>	<b>2,26 %</b>
21.1	34.04.360	CDHU	Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m	UN	10,00	R\$ 362,30	R\$ 437,40	R\$ 4.374,00	0,09 %
21.2	34.04.160	CDHU	Árvore ornamental tipo Areca Bambu - h= 2,00 m	UN	15,00	R\$ 164,00	R\$ 197,99	R\$ 2.969,85	0,06 %
21.3	34.04.166	CDHU	Árvore ornamental tipo Aroeira salsa - h= 2,00 m	UN	10,00	R\$ 110,67	R\$ 133,61	R\$ 1.336,10	0,03 %
21.4	34.04.370	CDHU	Árvore ornamental tipo Quaresmeira (Tibouchina granulosa) - h= 1,50 / 2,00 m	UN	10,00	R\$ 88,39	R\$ 106,71	R\$ 1.067,10	0,02 %
21.5	34.02.020	CDHU	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	2000,00	R\$ 14,20	R\$ 17,14	R\$ 34.280,00	0,72 %
21.6	34.03.120	CDHU	Arbusto Moréia - h= 0,50 m	UN	300,00	R\$ 40,72	R\$ 49,16	R\$ 14.748,00	0,31 %
21.7	34.02.110	CDHU	Forração com clorofito, mínimo de 20 mudas / m² - h= 0,15 m	m²	150,00	R\$ 57,66	R\$ 69,61	R\$ 10.441,50	0,22 %
21.8	16.03.356	FDE	FRUTÍFERA JABUTICABEIRA H=2,00M	UN	15,00	R\$ 537,87	R\$ 649,37	R\$ 9.740,55	0,20 %
21.9	16.03.490	FDE	FRUTÍFERA PITANGUEIRA H=2,00M	UN	15,00	R\$ 399,06	R\$ 481,78	R\$ 7.226,70	0,15 %
21.10	16.03.353	FDE	FRUTÍFERA GOIABEIRA H=2,00M	UN	15,00	R\$ 326,28	R\$ 393,91	R\$ 5.908,65	0,12 %
21.11	16.03.489	FDE	FRUTÍFERA AMOREIRA H=2,00M	UN	15,00	R\$ 271,25	R\$ 327,48	R\$ 4.912,20	0,10 %
21.12	180280	SIURB	PALMEIRA IMPERIAL (ROY STONEAOLERA-CEA)	UN	40,00	R\$ 94,77	R\$ 114,41	R\$ 4.576,40	0,10 %



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

21.13	180226	SIURB	IPÉ ROSA (TABEBUIA AVELLANEDAE)	UN	10,00	R\$ 292,76	R\$ 353,44	R\$ 3.534,40	0,07 %
21.14	180219	SIURB	IPÉ BRANCO (HANDROANTHUS ROSEO ALBA)	UN	10,00	R\$ 203,84	R\$ 246,09	R\$ 2.460,90	0,05 %
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>								<b>R\$ 4.762.554,38</b>	<b>100,00%</b>

**Observações:**

TABELA REFERENCIAL: CDHU 189 - VIGÊNCIA: 02/2023 - SEM DESONERAÇÃO; SINAPI - 02/2023 - SEM DESONERAÇÃO; SIURB / SIURB INFRA - 07/2022 - SEM DESONERAÇÃO, FDE 01/2023 - SEM DESONERAÇÃO, SBC 03/2023 - SEM DESONERAÇÃO.

**NOTA:** OS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM FORAM ESTIMADOS, POIS A PREFEITURA NÃO FORNECEU A TOPOGRAFIA DO TERRENO.

**NOTA:** OS ITENS DE PAISAGISMO FORAM DETERMINADO PELA PAISAGISTA DA PREFEITURA.

**NOTA:** O PROJETO EXECUTIVO DEVE SER ELABORADO ANTES DO PERÍODO DE LICITAÇÃO OU EM PARALELO À EXECUÇÃO DA OBRA. ELE É UM PROJETO MAIS DETALHADO, CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES QUE REALMENTE SERÃO USADAS NA EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO.

quinta-feira, 20 de abril de 2023

Responsável Técnico

**Nome:** JHULY JARDIM LIMA

**CREA/CAU:** 5070634920

**ART/RRT:** 28027230230301212

Representante Tomador

**Nome:** RODRIGO FALSETTI

**PREFEITO MUNICIPAL**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU  
MOGI GUAÇU/SP

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
CONSTRUÇÃO PRAÇA FRANCISCO MARQUESE  
AVENIDA BRASIL - MOGI GUAÇU/SP

ITEM	DESCRIÇÃO	Valor Total	Mês 1		Mês 2		Mês 3		Mês 4		Mês 5		Mês 6		Mês 7		Mês 8		Mês 9		Mês 10	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 157.447,79	10,00%	R\$ 15.744,78	10,00%	R\$ 15.744,78	10,00%	R\$ 15.744,78	10,00%	R\$ 15.744,78	10,00%	R\$ 15.744,78	10,00%	R\$ 15.744,78	10,00%	R\$ 15.744,78	10,00%	R\$ 15.744,78	10,00%	R\$ 15.744,78	10,00%	R\$ 15.744,78
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 180.537,39	100,00%	R\$ 180.537,39	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -												
3	TERRAPLANAGEM	R\$ 9.565,45	100,00%	R\$ 9.565,45	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -												
4	PONTE	R\$ 63.070,66	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 31.535,33	50,00%	R\$ 31.535,33	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -								
5	CONSTRUÇÃO DA CIRCLOVIA	R\$ 305.540,88	0,00%	R\$ -	30,00%	R\$ 91.662,26	40,00%	R\$ 122.216,35	30,00%	R\$ 91.662,26	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -						
6	PISTA DE CAMINHADA	R\$ 341.997,89	0,00%	R\$ -	30,00%	R\$ 102.599,37	40,00%	R\$ 136.799,16	30,00%	R\$ 102.599,37	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -						
7	PISO EM CONCRETO	R\$ 98.514,54	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 49.257,27	50,00%	R\$ 49.257,27	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -						
8	ESTACIONAMENTO	R\$ 493.430,57	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	30,00%	R\$ 148.029,17	40,00%	R\$ 197.372,23	30,00%	R\$ 148.029,17	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
9	SANITÁRIOS	R\$ 343.290,76	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	30,00%	R\$ 102.987,23	40,00%	R\$ 137.316,30	30,00%	R\$ 102.987,23	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
10	DRENAGEM	R\$ 162.365,36	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 81.182,68	50,00%	R\$ 81.182,68	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -						
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.147.802,91	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	25,00%	R\$ 286.950,73	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -						
12	ACESSÓRIOS	R\$ 152.251,19	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 76.125,60	50,00%	R\$ 76.125,60	0,00%	R\$ -
13	CAMPO SOCIETY	R\$ 443.941,30	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	40,00%	R\$ 177.576,52	40,00%	R\$ 177.576,52	20,00%	R\$ 88.788,26	0,00%	R\$ -
14	QUADRA STREETBALL	R\$ 102.740,23	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	30,00%	R\$ 30.822,07	40,00%	R\$ 41.096,09	30,00%	R\$ 30.822,07	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
15	PISTA DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 389.338,87	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	30,00%	R\$ 116.801,66	50,00%	R\$ 194.669,44	20,00%	R\$ 77.867,77	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
16	ESPAÇO PET	R\$ 103.320,12	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 51.660,06	50,00%	R\$ 51.660,06	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
17	ÁREA DE ALONGAMENTO	R\$ 57.656,58	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 28.828,29	50,00%	R\$ 28.828,29	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
18	PLAYGROUND	R\$ 50.651,93	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 25.325,97	50,00%	R\$ 25.325,97



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

19	BICICLETÁRIO	R\$ 26.681,19	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 13.340,60	50,00%	R\$ 13.340,60
20	MURO DE ARRIMO	R\$ 24.832,42	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 24.832,42	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -						
21	PAISAGISMO	R\$ 107.576,35	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 107.576,35
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 4.762.554,38</b>	<b>100,00%</b>																			

quinta-feira, 20 de abril de 2023	<b>TOTAL DO MÊS</b>	4,32%	R\$ 205.847,62	5,07%	R\$ 241.541,74	9,17%	R\$ 436.735,57	12,94%	R\$ 616.295,18	15,72%	R\$ 748.694,46	16,63%	R\$ 792.098,01	14,82%	R\$ 705.763,53	13,32%	R\$ 634.265,40	4,61%	R\$ 219.325,19	3,40%	R\$ 161.987,69
	<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>4,32%</b>	<b>R\$ 205.847,62</b>	<b>9,39%</b>	<b>R\$ 447.389,36</b>	<b>18,56%</b>	<b>R\$ 884.124,93</b>	<b>31,50%</b>	<b>R\$ 1.500.420,11</b>	<b>47,22%</b>	<b>R\$ 2.249.114,56</b>	<b>63,86%</b>	<b>R\$ 3.041.212,57</b>	<b>78,68%</b>	<b>R\$ 3.746.976,10</b>	<b>91,99%</b>	<b>R\$ 4.381.241,50</b>	<b>96,60%</b>	<b>R\$ 4.600.566,69</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 4.762.554,38</b>

Responsável Técnico

**Nome:** JHULY JARDIM LIMA  
**CREA/CAU:** 5070634920  
**ART/RRT:** 28027230230301212

Representante Tomador

**Nome:** RODRIGO FALSETTI  
**PREFEITO MUNICIPAL**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE BDI

<b>Nº OPERAÇÃO</b>	<b>Nº CONVÊNIO</b>	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU
--------------------	--------------------	---

#### **APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**

CONSTRUÇÃO PRAÇA FRANCISCO MARQUESE

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

#### **BDI 1**

#### **TIPO DE OBRA**

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

<b>Itens</b>	<b>Siglas</b>	<b>% Adotado</b>
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,73%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### MEMORIA DE CÁLCULO - DESCRITIVO DE QUANTIDADES



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU  
SECRETARIA DE OBRAS E VIAÇÃO

CONSTRUÇÃO PRAÇA FRANCISCO MARQUESE  
AVENIDA BRASIL - MOGI GUAÇU/SP

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
<b>1.1</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO DE OBRA</b>			
1.1.1	Placa de identificação para obra	m <sup>2</sup>	6	= Placa de obra com 4,00 m de comprimento e 1,50 m de altura Total = 4,00 m x 1,50 m = 6,00 m <sup>2</sup>
<b>1.2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>			
1.2.1	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m <sup>2</sup>	UNMES	10	= Tempo estimado para execução da obra = 10 meses Total = 1 un x 10 meses = 10 un x mês
1.2.2	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m <sup>2</sup>	UNMES	10	= Tempo estimado para execução da obra = 10 meses Total = 1 un x 10 meses = 10 un x mês
<b>1.3</b>	<b>PROJETOS EXECUTIVOS</b>			
1.3.1	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	4	= Projeto executivo estrutural para a ponte, aduelas com o muro de ala, sanitários e muro de arrimo Total = 4 pranchas * Solicitado pela prefeitura
1.3.2	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	5	= Projeto executivo de arquitetura Total = 5 pranchas * Solicitado pela prefeitura
1.3.3	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	3	= Projeto executivo de instalações elétricas Total = 3 pranchas * Solicitado pela prefeitura
1.3.4	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	3	= Projeto executivo de instalações hidráulicas Total = 3 pranchas * Solicitado pela prefeitura
<b>1.4</b>	<b>LOCAÇÃO</b>			
1.4.1	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m <sup>2</sup>	10015,4	= Locação de vias Ciclovía: 2.388,37 m <sup>2</sup> Pista de caminhada: 3.067,44 m <sup>2</sup> Piso intertravado: 2.238,65 m <sup>2</sup> Rampas: 131,67 m <sup>2</sup> + 81,48 m <sup>2</sup> = 213,15 m <sup>2</sup> Piso em concreto: 2.107,74 m <sup>2</sup> Total = 2.388,37 m <sup>2</sup> + 3.067,44 m <sup>2</sup> + 2.238,65 m <sup>2</sup> + 213,15 m <sup>2</sup> + 2.107,74 m <sup>2</sup> = 10.015,35 m <sup>2</sup> Área levantada no CAD
1.4.2	Locação de obra de edificação	m <sup>2</sup>	105,29	= Locação de obra Ponte: 48,02 m <sup>2</sup> Sanitários: 57,27 m <sup>2</sup> Total = 48,02 m <sup>2</sup> + 57,27 m <sup>2</sup> = 105,29 m <sup>2</sup> Área levantada no CAD
1.4.3	Locação para muros, cercas e alambrados	M	296,03	= Locação para muros ou alambrados Campo society: 151,30 m Espaço pet: 126,88 m Muro de arrimo: 17,85 m Total = 151,30 m + 126,88 m + 17,85 m = 296,03 m Comprimento levantado no CAD
<b>1.5</b>	<b>SONDAGEM</b>			
1.5.1	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	90	= Sondagem do terreno à percussão, estimado profundidade de 15,00 m e 6 furos Total = 6 furos x 15,00 m = 90,00 m
1.5.2	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Strauss	TX	1	= Taxa de mobilização e desmobilização para sondagem Total = 1 tx
<b>1.6</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>			
1.6.1	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXMES	48	= Andaime para construção dos sanitários, sendo 8 torres com 2,00 m de altura Total = 8 torres x 2,00 m (H) x 3 meses = 48,00 mxmês * Sendo 3 meses para a construção dos sanitários
1.6.2	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	16	= Andaime para construção dos sanitários, sendo 8 torres com 2,00 m de altura Total = 8 torres x 2,00 m (H) = 16,00 m
1.6.3	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Strauss	TX	1	= Taxa de mobilização e desmobilização para execução de estaca strauss Total = 1 tx
<b>1.7</b>	<b>FECHAMENTO</b>			
1.7.1	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	m <sup>2</sup>	101,2	= Fechamento em tapume para construção dos sanitários Total = 46,00 m (PE-RIM) x 2,20 m (H) = 101,20 m <sup>2</sup>
<b>1.8</b>	<b>LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO</b>			
1.8.1	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 20.000 m <sup>2</sup> até 200.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	45421,5	= Levantamento planialtimétrico Total = 45.421,52 m <sup>2</sup> * Solicitado pela prefeitura, já que não há topografia do local
1.8.2	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de levantamento topográfico	TX	1	= Taxa de mobilização e desmobilização para execução de levantamento topográfico Total = 1 tx
<b>2</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>			
2.1	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento	M	45,25	= Retirada de guia Total = 45,25 m Comprimento levantado no CAD
2.2	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação e acomodação do material	m <sup>3</sup>	2,04	= Demolição de sarjeta Total = 0,30 m (L) x 0,15 m (ESP) x 45,25 m (C) = 2,04 m <sup>3</sup> Comprimento levantado no CAD
2.3	Demolição manual de concreto simples	m <sup>3</sup>	11,88	= Demolição da calçada Total = 118,76 m <sup>2</sup> x 0,10 m (ESP) = 11,88 m <sup>3</sup> Área levantada no CAD
2.4	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminho à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	m <sup>2</sup>	12743,3	= Limpeza do terreno Total = 12.743,32 m <sup>2</sup> Área levantada no CAD
2.5	Remoção de poste metálico	UN	2	= Remoção de poste existente Total = 2 un Quantidade levantada no CAD
2.6	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	UN	2	= Remoção das luminárias instaladas nos postes existentes Total = 2 un Quantidade levantada no CAD



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

2.7	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>15cm<30cm	UN	3	= Remoção de árvores Total = 3 un Quantidade levantada no CAD
2.8	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	8	= Poda de árvores Total = 8 un * Solicitado pela prefeitura, valor estimado.
2.9	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	m³	21,62	= Item 2.1) 45,25 m x 0,15 m (L) x 0,30 m (H) = 2,04 m³ Item 2.2) 2,04 m³ Item 2.3) 11,88 m³ Item 2.4) Já é considerado na composição o carregamento Item 2.5) 0,02 m³ (vol médio) x 2 un = 0,04 m³ Item 2.6) volume muito pequeno, será desconsiderado Item 2.7) 0,21 m³ (vol médio) x 3 un = 0,63 m³ Item 2.8) volume muito pequeno, será desconsiderado Total = 2,04 m³ + 2,04 m³ + 11,88 m³ + 0,04 m³ + 0,63 m³ = 16,63 m³ + 30% empolamento = 21,62 m³
2.10	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	m³	1678,25	= Item 2.1) 45,25 m x 0,15 m (L) x 0,30 m (H) = 2,04 m³ Item 2.2) 2,04 m³ Item 2.3) 11,88 m³ Item 2.4) 12.743,32 m² x 0,10 m (ESP) = 1.274,33 m³ Item 2.5) 0,02 m³ (vol médio) x 2 un = 0,04 m³ Item 2.6) volume muito pequeno, será desconsiderado Item 2.7) 0,21 m³ (vol médio) x 3 un = 0,63 m³ Total = 2,04 m³ + 2,04 m³ + 11,88 m³ + 1.274,33 m³ + 0,04 m³ + 0,63 m³ = 1.290,96 m³ + 30% empolamento = 1.678,25 m³
<b>3</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>			
3.1	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida	m³	241,88	= Escavação de solo em jazida para o aterro, com argila selecionada Total = 483,76 m² x 0,50 m (H estimada) = 241,88 m³ * Movimentação de terra solicitada pela prefeitura. * Área e altura estimadas, pois, não foi fornecido pela prefeitura a topografia do terreno. * Deverá ser realizado os ensaios tecnológicos necessários à seleção prévia da argila
3.2	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	m³	241,88	= Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, com argila selecionada proveniente da escavação Total = 483,76 m² x 0,50 m (H estimada) = 241,88 m³ * Movimentação de terra solicitada pela prefeitura. * Área e altura estimadas, pois, não foi fornecido pela prefeitura a topografia do terreno. * Deverá ser realizado os ensaios tecnológicos necessários à seleção prévia da argila
3.3	Plantio de grama batatas em placas (praças e áreas abertas)	m²	42,99	= Plantio de grama nos taludes ao redor dos banheiros Total = 42,99 m² Área levantada no CAD
<b>4</b>	<b>PONTE</b>			
<b>4.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
4.1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	3,4	= Escavação manual dos blocos de coroamento Considerando 4 blocos de 80 x 80 x 100 cm e considerado 10 cm além da seção de cada lado para facilitar a montagem das formas e 5 cm a mais de altura para o lastro Total = 0,90 m (C) x 0,90 m (L) x 1,05 m (H) x 4 un = 3,40 m³
4.1.2	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,04	= Reaterro dos blocos de coroamento Total = 0,10 m (C) x 0,10 m (L) x 1,05 m (H) x 4 un = 0,04 m³
4.1.3	Carga manual de solo	m³	4,37	= Vol carga = vol escavado - vol reaterro Total = 3,40 m³ - 0,04 m³ = 3,36 m³ + 30% empolamento = 4,37 m³
4.1.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	m³	4,37	= Vol transporte = vol escavado - vol reaterro Total = 3,40 m³ - 0,04 m³ = 3,36 m³ + 30% empolamento = 4,37 m³
4.1.5	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m³	4,37	= Vol espalhamento = vol escavado - vol reaterro Total = 3,40 m³ - 0,04 m³ = 3,36 m³ + 30% empolamento = 4,37 m³
<b>4.2</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>			
<b>4.2.1</b>	<b>ESTACA</b>			
4.2.1.1	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 45 cm até 60 t	M	32	= Estaca Strauss Ø45 cm com 8,00 m de profundidade Total = 8,00 m x 4 un = 32,00 m
4.2.1.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	107,2	= Armadura em barra de aço CA-50 Armadura longitudinal > peso específico 6Ø10 mm: 6 x 0,617 kg/m = 3,70 kg/m Armadura estribos > peso específico 5Ø6,3 mm: 5 x 0,245 kg/m = 1,23 kg/m * Considerando que no critério de medição remunera 4Ø8 mm: 4 x 0,395 kg/m = 1,58 kg/m x 32,00 m (C) = 50,56 kg Total = 32,00 m (C) x (3,70 kg/m + 1,23 kg/m) = 157,76 kg - 50,56 kg = 107,20 kg
<b>4.2.2</b>	<b>BLOCOS DE COROAMENTO</b>			
4.2.2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	13,44	= Blocos de coroamento 80 x 80 x 100 cm, considerando 5 cm a mais de altura para o lastro Total = 3,20 m (P) x 1,05 m (H) x 4 un = 13,44 m²
4.2.2.2	Lastro de pedra britada	m³	0,13	= Blocos de coroamento 80 x 80 x 100 cm Total = 0,80 m (L) x 0,80 m (C) x 0,05 m (ESP) x 4 un = 0,13 m³
4.2.2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	44,42	= Armação tipo gaiola, com 6 barras e cobertura de 5 cm Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m Comprimento barra: 4 x 0,75 m = 3,00 m Total = 3,00 m x 0,617 kg/m x 6 barras x 4 un = 44,42 kg
4.2.2.4	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	2,56	= Blocos de coroamento 80 x 80 x 100 cm Total = 0,80 m (L) x 0,80 m (C) x 1,00 m (H) x 4 un = 2,56 m³
4.2.2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	2,56	= Blocos de coroamento 80 x 80 x 100 cm Total = 0,80 m (L) x 0,80 m (C) x 1,00 m (H) x 4 un = 2,56 m³
4.2.2.6	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	15,36	= Impermeabilização das laterais e topo Laterais: 0,80 m (L) x 1,00 m (H) x 4 faces x 4 un = 12,80 m² Topo: 0,80 m (L) x 0,80 m (C) x 4 un = 2,56 m² Total = 12,80 m² + 2,56 m² = 15,36 m²
<b>4.3</b>	<b>ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO</b>			
<b>4.3.1</b>	<b>PILARES</b>			
4.3.1.1	Forma em madeira comum para estrutura	m²	8,77	= Pilar 40 x 40 cm com altura de 1,37 m Total = 1,60 m (P) x 1,37 m (H) x 4 un = 8,77 m² Medidas levantadas no CAD
4.3.1.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	13,52	= Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m Total = 1,37 m (C) x 4 barras x 0,617 kg/m x 4 un = 13,52 kg Medidas levantadas no CAD
4.3.1.3	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	7,98	= Peso específico Ø5 mm: 0,154 kg/m Cobertura de 5 cm estribos: 5,48 m / 0,15 m = 36,53 ~ 37 un Comprimento barra: 0,35 m x 4 = 1,40 m Total = 1,40 m x 37 estribos x 0,154 kg/m = 7,98 kg
4.3.1.4	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	0,88	= Pilar 40 x 40 cm com altura de 1,37 m Total = 0,40 m (L) x 0,40 m (C) x 1,37 m (H) x 4 un = 0,88 m³ Medidas levantadas no CAD



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

4.3.1.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	0,88	= Pilar 40 x 40 cm com altura de 1,37 m Total = 0,40 m (L) x 0,40 m (C) x 1,37 m (H) x 4 un = 0,88 m³ Medidas levantadas no CAD
<b>4.3.2</b>	<b>VIGAS</b>			
4.3.2.1	Forma em madeira comum para estrutura	m²	18,06	= Viga 40 x 40 cm Laterais: 18,06 m (C) x 0,40 m (H) x 2 lados = 14,45 m² Superfície inferior: 9,03 m (C) x 0,40 m (L) = 3,61 m² Total = 14,45 m² + 3,61 m² = 18,06 m² * Considerando forma para as laterais e a superfície inferior Medidas levantadas no CAD
4.3.2.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	44,57	= Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m Total = 18,06 m (C) x 4 barras x 0,617 kg/m = 44,57 kg Medidas levantadas no CAD
4.3.2.3	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	25,87	= Peso específico Ø5 mm: 0,154 kg/m Cobrimento de 5 cm Nº estribos: 18,06 m / 0,15 m = 120,40 ~ 120 un Comprimento barra: 0,35 m x 4 = 1,40 m Total = 1,40 m x 120 estribos x 0,154 kg/m = 25,87 kg
4.3.2.4	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	2,89	= Viga 40 x 40 cm Total = 0,40 m (L) x 0,40 m (H) x 18,06 m (C) = 2,89 m³ Medidas levantadas no CAD
4.3.2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	2,89	= Viga 40 x 40 cm Total = 0,40 m (L) x 0,40 m (H) x 18,06 m (C) = 2,89 m³ Medidas levantadas no CAD
<b>4.3.3</b>	<b>LAJE</b>			
4.3.3.1	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 30 (24+6) e capa com concreto de 25 MPa	m²	48,33	= Laje Total = 48,33 m² Área levantada no CAD
4.3.3.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	144,99	= Armadura de distribuição / reforço lajes Total = 48,33 m² x 0,06 m (CAPA) x 50,00 kg/m³ = 144,99 kg * Adotado taxa de 50 kg/m³ de concreto Área levantada no CAD
<b>4.4</b>	<b>GUARDA-CORPO</b>			
4.4.1	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2"	M	16,58	= Guarda-corpo Total = 8,29 m (C) x 2 lados = 16,58 m Comprimento levantado no CAD
<b>5</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA CICLOVIA</b>			
<b>5.1</b>	<b>CICLOVIA</b>			
5.1.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	2388,37	= Regularização da superfície para construção da ciclovia Total = 2.388,37 m² Área levantada no CAD
5.1.2	Base de brita graduada	m³	286,6	= Base de brita com espessura de 12 cm Total = 2.388,37 m² x 0,12 m (ESP) = 286,60 m³ Medidas levantadas no CAD
5.1.3	Imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	2388,37	= Imprimação impermeabilizante Total = 2.388,37 m² Área levantada no CAD
5.1.4	Imprimação betuminosa ligante	m²	2388,37	= Imprimação ligante Total = 2.388,37 m² Área levantada no CAD
5.1.5	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	m³	71,65	= CBUQ - esp: 3 cm Total = 2.388,37 m² x 0,03 m (ESP) = 71,65 m³ Medidas levantadas no CAD
5.1.6	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	77,92	= Sinalização ciclovia Pintura branca: 75,35 m² Pintura amarela: 2,57 m² Total = 75,35 m² + 2,57 m² = 77,92 m² Área levantada no CAD
<b>5.2</b>	<b>RAMPA NA CICLOVIA</b>			
5.2.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m³	8,15	= Escavação para construção da rampa, considerando 10 cm de espessura Total = 81,48 m² x 0,10 m (ESP) = 8,15 m³ Área levantada no CAD
5.2.2	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	81,48	= Regularização da superfície Total = 81,48 m² Área levantada no CAD
5.2.3	Lastro de pedra britada	m³	4,07	= Lastro com 5 cm de espessura Total = 81,48 m² x 0,05 m (ESP) = 4,07 m³ Área levantada no CAD
5.2.4	Armadura em tela soldada de aço	KG	253,4	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m² Total = 81,48 m² x 3,11 kg/m² = 253,40 kg Área levantada no CAD
5.2.5	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=20 MPa	m³	5,7	= Piso com 7 cm de espessura Total = 81,48 m² x 0,07 m (ESP) = 5,70 m³ Área levantada no CAD
5.2.6	Carga manual de solo	m³	10,6	= Vol carga = vol escavado + 30% empolamento Total = 8,15 m³ + 30% empolamento = 10,60 m³
5.2.7	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	10,6	= Vol transporte = vol escavado + 30% empolamento Total = 8,15 m³ + 30% empolamento = 10,60 m³
<b>6</b>	<b>PISTA DE CAMINHADA</b>			
6.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	3067,44	= Regularização da superfície para construção da pista de caminhada Total = 3.067,44 m² Área levantada no CAD
6.2	Lastro de pedra britada	m³	153,37	= Lastro com 5 cm de espessura Total = 3.067,44 m² x 0,05 m (ESP) = 153,37 m³ Área levantada no CAD
6.3	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=20 MPa	m³	214,72	= Piso com 7 cm de espessura Total = 3.067,44 m² x 0,07 m (ESP) = 214,72 m³ Área levantada no CAD
6.4	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	1614,44	= Corte de junta de dilatação a cada 2,50 m Total = 3.067,44 m² / 1,90 m (L) = 1.614,44 m Medidas levantadas no CAD
6.5	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	1614,44	= Junta de dilatação a cada 2,50 m Total = 3.067,44 m² / 1,90 m (L) = 1.614,44 m Medidas levantadas no CAD
<b>7</b>	<b>PISO EM CONCRETO</b>			
<b>7.1</b>	<b>PISO</b>			
7.1.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	738,97	= Regularização da superfície para construção do piso Total = 738,97 m² Área levantada no CAD



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

7.1.2	Lastro de pedra britada	m³	36,95	= Lastro com 5 cm de espessura Total = 738,97 m² x 0,05 m (ESP) = 36,95 m³ Área levantada no CAD
7.1.3	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=20 MPa	m³	51,73	= Piso com 7 cm de espessura Total = 738,97 m² x 0,07 m (ESP) = 51,73 m³ Área levantada no CAD
7.1.4	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	246,32	= Corte de junta de dilatação a cada 2,50 m, considerando comprimento da junta de aproximadamente 3,00 m Total = 738,97 m² / 3,00 m = 246,32 m Área levantada no CAD
7.1.5	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	246,32	= Junta de dilatação a cada 2,50 m, considerando comprimento da junta de aproximadamente 3,00 m Total = 738,97 m² / 3,00 m = 246,32 m Área levantada no CAD
<b>7.2</b>	<b>RAMPA</b>			
7.2.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m³	13,17	= Escavação para construção da rampa, considerando 10 cm de espessura Total = 131,67 m² x 0,10 m (ESP) = 13,17 m³ Área levantada no CAD
7.2.2	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	131,67	= Regularização da superfície Total = 131,67 m² Área levantada no CAD
7.2.3	Lastro de pedra britada	m³	6,58	= Lastro com 5 cm de espessura Total = 131,67 m² x 0,05 m (ESP) = 6,58 m³ Área levantada no CAD
7.2.4	Armadura em tela soldada de aço	KG	409,49	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m² Total = 131,67 m² x 3,11 kg/m² = 409,49 kg Área levantada no CAD
7.2.5	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=20 MPa	m³	9,22	= Piso com 7 cm de espessura Total = 131,67 m² x 0,07 m (ESP) = 9,22 m³ Área levantada no CAD
7.2.6	Carga manual de solo	m³	17,12	= Vol carga = vol escavado + 30% empolamento Total = 13,17 m³ + 30% empolamento = 17,12 m³
7.2.7	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	17,12	= Vol transporte = vol escavado + 30% empolamento Total = 13,17 m³ + 30% empolamento = 17,12 m³
<b>8</b>	<b>ESTACIONAMENTO</b>			
<b>8.1</b>	<b>PISO INTERTRAVADO</b>			
8.1.1	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m²	2238,65	= Abertura de caixa para instalação do piso intertravado Total = 2.238,65 m² Área levantada no CAD
8.1.2	Lastro de pedra britada	m³	223,87	= Lastro com 10 cm de espessura Total = 2.238,65 m² x 0,10 m (ESP) = 223,87 m³ Medidas levantadas no CAD
8.1.3	NIVELAMENTO DE PISO COM PÓ DE PEDRA, SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO, ACABAMENTO SEM IMPERFEIÇÕES	M³	111,93	= Pó de pedra com 5 cm de espessura Total = 2.238,65 m² x 0,05 m (ESP) = 111,93 m³ Medidas levantadas no CAD
8.1.4	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²	2238,65	= Piso intertravado sextavado Total = 2.238,65 m² Área levantada no CAD
8.1.5	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	83,03	= Sinalização das vagas do estacionamento Total = 83,03 m² Área levantada no CAD
<b>8.2</b>	<b>GUIA / SARJETA / SARJETÃO</b>			
8.2.1	Lastro de pedra britada	m³	11,81	= Lastro com 5 cm de espessura Sarjetão: 38,19 m (C) x 1,00 m (L) x 0,05 m (ESP) = 1,91 m³ Guia: 387,18 m (C) x 0,15 m (L) x 0,05 m (ESP) = 2,90 m³ Sarjeta: 466,85 m (C) x 0,30 m (L) x 0,05 m (ESP) = 7,00 m³ Total = 1,91 m³ + 2,90 m³ + 7,00 m³ = 11,81 m³ Comprimento levantado no CAD
8.2.2	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa	m³	7,64	= Sarjetão Total = 38,19 m (C) x 1,00 m (L) x 0,20 m (H) = 7,64 m³ Comprimento levantado no CAD
8.2.3	Armadura em tela soldada de aço	KG	118,77	= Armadura para o sarjetão Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m² Total = 38,19 m² x 3,11 kg/m² = 118,77 kg Área levantada no CAD
8.2.4	Execução de perfil extrusado no local, sem concreto	m³	23,68	= Perfil extrusado Guia e sarjeta: 387,18 m (C) x 0,055 m³/m = 21,29 m³ Sarjeta: 79,67 m (C) x 0,30 m (L) x 0,10 m (H) = 2,39 m³ Total = 21,29 m³ + 2,39 m³ = 23,68 m³
8.2.5	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para perfil extrudado	m³	23,68	= Perfil extrusado Guia e sarjeta: 387,18 m (C) x 0,055 m³/m = 21,29 m³ Sarjeta: 79,67 m (C) x 0,30 m (L) x 0,10 m (H) = 2,39 m³ Total = 21,29 m³ + 2,39 m³ = 23,68 m³
<b>9</b>	<b>SANITÁRIOS</b>			
<b>9.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
9.1.1	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m³	14,08	= a) Blocos de coroamento 60 m x 60 x 60 cm Vol: 0,80 m (L) x 0,80 m (L) x 0,65 m (H) x 14 un = 5,82 m³ b) Vigas baldrame 20 x 30 cm Vol: 56,70 m (C) x 0,40 m (L) x 0,35 (H) = 7,94 m³ c) Sapatas 40 x 40 x 40 cm Vol: 0,60 m (L) x 0,60 m (L) x 0,45 m (H) x 2 un = 0,32 m³ Total = 5,82 m³ + 7,94 m³ + 0,32 m³ = 14,08 m³ * considerado folga de 10 cm além das dimensões das peças para facilitar montagem das formas. * comprimentos levantados no CAD.
9.1.2	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	7,39	= a) Blocos de coroamento = 0,60 m (L) x 0,60 m (L) x 0,65 m (H) x 14 un = 3,28 m³ b) Vigas baldrame = 56,70 m (C) x 0,20 m (L) x 0,35 m (H) = 3,97 m³ c) Sapatas = 0,40 m (L) x 0,40 m (L) x 0,45 m (H) x 2 un = 0,14 m³ Total = 3,28 m³ + 3,97 m³ + 0,14 m³ = 7,39 m³
9.1.3	Carga manual de solo	m³	8,7	= Vol carga = vol escavado - vol reaterro Total = 14,08 m³ - 7,39 m³ = 6,69 m³ + 30% empolamento = 8,70 m³
9.1.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	8,7	= Vol transporte = vol escavado - vol reaterro Total = 14,08 m³ - 7,39 m³ = 6,69 m³ + 30% empolamento = 8,70 m³
9.1.5	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m³	8,7	= Vol espalhamento = vol escavado - vol reaterro Total = 14,08 m³ - 7,39 m³ = 6,69 m³ + 30% empolamento = 8,70 m³
<b>9.2</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>			
<b>9.2.1</b>	<b>ESTACAS</b>			
9.2.1.1	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	84	= Broca Ø30 cm e profundidade de 6,00 m Total = 6,00 m x 14 un = 84,00 m
<b>9.2.2</b>	<b>BLOCOS DE COROAMENTO</b>			



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

9.2.2.1	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	23,28	= a) Blocos de coroamento 60 m x 60 x 60 cm Área = 2,40 m (P) x 0,65 m (H) x 14 un = 21,84 m <sup>2</sup> b) Sapatas 40 x 40 x 40 cm Área = 1,60 m (P) x 0,45 m (H) x 2 un = 1,44 m <sup>2</sup> Total = 21,84 m <sup>2</sup> + 1,44 m <sup>2</sup> = 23,28 m <sup>2</sup>
9.2.2.2	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	0,27	= Lastro com 5 cm de espessura Blocos de coroamento: 0,60 m (L) x 0,60 m (L) x 0,05 m (ESP) x 14 un = 0,25 m <sup>3</sup> Sapatas: 0,40 m (L) x 0,40 m (L) x 0,05 m (ESP) x 2 un = 0,02 m <sup>3</sup> Total = 0,25 m <sup>3</sup> + 0,02 m <sup>3</sup> = 0,27 m <sup>3</sup>
9.2.2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	165,85	= Considerando armação tipo gaiola, utilizando 8 barras por sapata Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m Cobrimento de 5 cm a) Blocos de coroamento: 2,20 m (P) x 8 barras x 0,617 kg/m x 14 un = 152,03 kg b) Sapatas: 1,40 m (P) x 8 barras x 0,617 kg/m x 2 un = 13,82 kg Total = 152,03 kg + 13,82 kg = 165,85 kg
9.2.2.4	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m <sup>3</sup>	3,15	= Blocos de coroamento 60 m x 60 x 60 cm Vol: 0,60 m (L) x 0,60 m (L) x 0,60 m (H) x 14 un = 3,02 m <sup>3</sup> Sapatas 40 x 40 x 40 cm Vol: 0,40 m (L) x 0,40 m (L) x 0,40 m (H) x 2 un = 0,13 m <sup>3</sup> Total = 3,02 m <sup>3</sup> + 0,13 m <sup>3</sup> = 3,15 m <sup>3</sup>
9.2.2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m <sup>3</sup>	3,15	= Blocos de coroamento 60 m x 60 x 60 cm Vol: 0,60 m (L) x 0,60 m (L) x 0,60 m (H) x 14 un = 3,02 m <sup>3</sup> Sapatas 40 x 40 x 40 cm Vol: 0,40 m (L) x 0,40 m (L) x 0,40 m (H) x 2 un = 0,13 m <sup>3</sup> Total = 3,02 m <sup>3</sup> + 0,13 m <sup>3</sup> = 3,15 m <sup>3</sup>
9.2.2.6	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m <sup>2</sup>	26,8	= Impermeabilização das laterais e topo a) Blocos de coroamento = 20,16 m <sup>2</sup> + 5,04 m <sup>2</sup> = 25,20 m <sup>2</sup> Laterais = 2,40 m (P) x 0,60 m (H) x 14 un = 20,16 m <sup>2</sup> Topo = 0,60 m (L) x 0,60 m (C) x 14 un = 5,04 m <sup>2</sup> a) Sapatas = 1,28 m <sup>2</sup> + 0,32 m <sup>2</sup> = 1,60 m <sup>2</sup> Laterais = 1,60 m (P) x 0,40 m (H) x 2 un = 1,28 m <sup>2</sup> Topo = 0,40 m (L) x 0,40 m (L) x 2 un = 0,32 m <sup>2</sup> Total = 25,20 m <sup>2</sup> + 1,60 m <sup>2</sup> = 26,80 m <sup>2</sup>
<b>9.2.3</b>	<b>VIGAS BALDRAME</b>			
9.2.3.1	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	39,69	= Vigas baldrame 20 x 30 cm Total = 56,70 m (C) x 0,35 m (H) x 2 lados = 39,69 m <sup>2</sup> Comprimento levantado no CAD
9.2.3.2	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	0,57	= Lastro com 5 cm de espessura Total = 56,70 m (C) x 0,20 m (L) x 0,05 m (ESP) = 0,57 m <sup>3</sup> Comprimento levantado no CAD
9.2.3.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	139,94	= Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m Total = 56,70 m (C) x 4 barras x 0,617 kg/m = 139,94 kg Comprimento levantado no CAD
9.2.3.4	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	46,57	= Peso específico Ø5 mm: 0,154 kg/m Cobrimento de 5 cm Nº estribos: 56,70 m / 0,15 m = 378 un Comprimento estribo: 2 x 0,15 m + 2 x 0,25 m = 0,80 m Total = 0,80 m x 378 estribos x 0,154 kg/m = 46,57 kg
9.2.3.5	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m <sup>3</sup>	3,4	= Vigas baldrame 20 x 30 cm Total = 56,70 m (C) x 0,20 m (L) x 0,30 m (H) = 3,40 m <sup>3</sup> Comprimento levantado no CAD
9.2.3.6	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m <sup>3</sup>	3,4	= Vigas baldrame 20 x 30 cm Total = 56,70 m (C) x 0,20 m (L) x 0,30 m (H) = 3,40 m <sup>3</sup> Comprimento levantado no CAD
9.2.3.7	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m <sup>2</sup>	45,36	= Impermeabilização das laterais e topo Laterais: 56,70 m (C) x 0,30 m (H) x 2 lados = 34,02 m <sup>2</sup> Topo: 56,70 m (C) x 0,20 m (L) = 11,34 m <sup>2</sup> Total = 34,02 m <sup>2</sup> + 11,34 m <sup>2</sup> = 45,36 m <sup>2</sup>
<b>9.3</b>	<b>CONTRAPISO</b>			
9.3.1	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m <sup>2</sup>	49,66	= Abertura de caixa a) WC PCD Masc/Fem = 2,20 m (C) x 1,85 m (L) x 2 un = 8,14 m <sup>2</sup> b) WC M/F = 3,60 m (C) x 4,20 m (L) x 2 un = 30,24 m <sup>2</sup> c) Hall WC's = 2,40 m (C) x 2,35 m (L) x 2 un = 11,28 m <sup>2</sup> Total = 8,14 m <sup>2</sup> + 30,24 m <sup>2</sup> + 11,28 m <sup>2</sup> = 49,66 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
9.3.2	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	2,48	= Lastro com 5 cm de espessura Total = 49,66 m <sup>2</sup> x 0,05 m (ESP) = 2,48 m <sup>3</sup> Área levantada no item 10.3.1
9.3.3	Armadura em tela soldada de aço	KG	154,44	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m <sup>2</sup> Total = 49,66 m <sup>2</sup> x 3,11 kg/m <sup>2</sup> = 154,44 kg Área levantada no item 10.3.1
9.3.4	Lona plástica	m <sup>2</sup>	49,66	= Lona plástica Total = 49,66 m <sup>2</sup> Área levantada no item 10.3.1
9.3.5	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m <sup>3</sup>	4,97	= Piso com 10 cm de espessura Total = 49,66 m <sup>2</sup> x 0,10 m (ESP) = 4,97 m <sup>3</sup> Área levantada no item 10.3.1
9.3.6	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m <sup>3</sup>	4,97	= Piso com 10 cm de espessura Total = 49,66 m <sup>2</sup> x 0,10 m (ESP) = 4,97 m <sup>3</sup> Área levantada no item 10.3.1
<b>9.4</b>	<b>ALVENARIAS E FECHAMENTOS</b>			
9.4.1	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m <sup>2</sup>	38,08	= Paredes internas Área: 14,80 m (C) x 2,80 m (H) = 41,44 m <sup>2</sup> Descontos porta PM01: 3,36 m <sup>2</sup> Total = 41,44 m <sup>2</sup> - 3,36 m <sup>2</sup> = 38,08 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
9.4.2	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 19 cm	m <sup>2</sup>	73,5	= Paredes externas Área: 28,60 m (C) x 2,80 m (H) = 80,08 m <sup>2</sup> Desconto porta e janelas: 6,58 m <sup>2</sup> Total = 80,08 m <sup>2</sup> - 6,58 m <sup>2</sup> = 73,50 m <sup>2</sup> * Desconto porta PM02, janela JA01 e JA02 Medidas levantadas no CAD
9.4.3	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m <sup>3</sup>	0,78	= a) Vergas = 0,05 m <sup>3</sup> + 0,05 m <sup>3</sup> + 0,22 m <sup>3</sup> + 0,11 m <sup>3</sup> = 0,43 m <sup>3</sup> PM01 = 1,10 m (C) x 0,15 m (L) x 0,15 m (H) x 2 un = 0,05 m <sup>3</sup> PM02 = 1,20 m (C) x 0,15 m (L) x 0,15 m (H) x 2 un = 0,05 m <sup>3</sup> J01: 2,40 m (L) x 0,15 m (L) x 0,15 m (H) x 2 un x 2 verga/contraverga = 0,22 m <sup>3</sup> J02: 1,20 m (L) x 0,15 m (L) x 0,15 m (H) x 2 un x 2 verga/contraverga = 0,11 m <sup>3</sup> b) Pilaretes caixa d'água = 0,16 m <sup>3</sup> V = 0,15 m (L) x 0,15 m (L) x 1,80 m (H) x 4 un = 0,16 m <sup>3</sup> c) Viga travamento cx d'água = 0,19 m <sup>3</sup>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

				$V = 0,15 \text{ m (L)} \times 0,15 \text{ m (L)} \times 8,60 \text{ m (P)} = 0,19 \text{ m}^3$ Total = $0,43 \text{ m}^3 + 0,16 \text{ m}^3 + 0,19 \text{ m}^3 = 0,78 \text{ m}^3$
9.4.4	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	m <sup>2</sup>	21,74	= Divisória box wc fem/masc Total = $10,35 \text{ m (C)} \times 2,10 \text{ m (H)} = 21,74 \text{ m}^2$ Medidas levantadas no CAD
9.4.5	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021	m <sup>2</sup>	2,08	= Divisão para mictório Total = $0,80 \text{ m (C)} \times 1,30 \text{ m (H)} \times 2 \text{ un} = 2,08 \text{ m}^2$ Medidas levantadas no CAD
9.4.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	12,9	= Construção de cobogó H = 3,00 m Total = $4,30 \text{ m (C)} \times 3,00 \text{ m (H)} = 12,90 \text{ m}^2$ Medidas levantadas no CAD
<b>9.5</b>	<b>ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO</b>			
<b>9.5.1</b>	<b>PILARES</b>			
9.5.1.1	Forma em madeira comum para estrutura	m <sup>2</sup>	38,64	= a) Pilares $15 \times 30 \text{ cm}$ Área = $0,90 \text{ m (P)} \times 2,80 \text{ m (H)} \times 12 \text{ un} = 30,24 \text{ m}^2$ Pilares $15 \times 20 \text{ cm}$ Área = $0,70 \text{ m (P)} \times 2,80 \text{ m (H)} \times 2 \text{ un} = 3,92 \text{ m}^2$ Pilar $20 \times 20 \text{ cm}$ Área = $0,80 \text{ m (P)} \times 2,80 \text{ m (H)} \times 2 \text{ un} = 4,48 \text{ m}^2$ Total = $30,24 \text{ m}^2 + 3,92 \text{ m}^2 + 4,48 \text{ m}^2 = 38,64 \text{ m}^2$
9.5.1.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	110,57	= Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m Total = $4 \text{ barras} \times 0,617 \text{ kg/m} \times 2,80 \text{ m (H)} \times 16 \text{ un} = 110,57 \text{ kg}$ Altura levantada no CAD
9.5.1.3	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	31,02	= Peso específico Ø5 mm: 0,154 kg/m Cobrimto de 5 cm Nº estribos: $2,80 \text{ m} / 0,15 \text{ m} = 18,67 \sim 19 \text{ un}$ Comprimento estribo pilares $15 \times 30 \text{ cm}$ : $2 \times 0,10 \text{ m} + 2 \times 0,25 \text{ m} = 0,70 \text{ m}$ Comprimento estribo pilares $15 \times 20 \text{ cm}$ : $2 \times 0,10 \text{ m} + 2 \times 0,15 \text{ m} = 0,50 \text{ m}$ Comprimento estribo pilares $20 \times 20 \text{ cm}$ : $4 \times 0,15 \text{ m} = 0,60 \text{ m}$ Peso pilares $15 \times 30 \text{ cm} = 0,154 \text{ kg/m} \times 19 \text{ estribos} \times 0,70 \text{ m} \times 12 \text{ un} = 24,58 \text{ kg}$ Peso pilares $15 \times 20 \text{ cm} = 0,154 \text{ kg/m} \times 19 \text{ estribos} \times 0,50 \text{ m} \times 2 \text{ un} = 2,93 \text{ kg}$ Peso pilares $20 \times 20 \text{ cm} = 0,154 \text{ kg/m} \times 19 \text{ estribos} \times 0,60 \text{ m} \times 2 \text{ un} = 3,51 \text{ kg}$ Total = $24,58 \text{ kg} + 2,93 \text{ kg} + 3,51 \text{ kg} = 31,02 \text{ kg}$
9.5.1.4	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m <sup>3</sup>	1,9	= a) P $15 \times 30 \text{ cm} = 0,15 \text{ m (L)} \times 0,30 \text{ m (L)} \times 2,80 \text{ m (H)} \times 12 \text{ un} = 1,51 \text{ m}^3$ b) P $15 \times 20 \text{ cm} = 0,15 \text{ m (L)} \times 0,20 \text{ m (L)} \times 2,80 \text{ m (H)} \times 2 \text{ un} = 0,17 \text{ m}^3$ c) P $20 \times 20 \text{ cm} = 0,20 \text{ m (L)} \times 0,20 \text{ m (L)} \times 2,80 \text{ m (H)} \times 2 \text{ un} = 0,22 \text{ m}^3$ Total = $1,51 \text{ m}^3 + 0,17 \text{ m}^3 + 0,22 \text{ m}^3 = 1,90 \text{ m}^3$
9.5.1.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m <sup>3</sup>	1,9	= a) P $15 \times 30 \text{ cm} = 0,15 \text{ m (L)} \times 0,30 \text{ m (L)} \times 2,80 \text{ m (H)} \times 12 \text{ un} = 1,51 \text{ m}^3$ b) P $15 \times 20 \text{ cm} = 0,15 \text{ m (L)} \times 0,20 \text{ m (L)} \times 2,80 \text{ m (H)} \times 2 \text{ un} = 0,17 \text{ m}^3$ c) P $20 \times 20 \text{ cm} = 0,20 \text{ m (L)} \times 0,20 \text{ m (L)} \times 2,80 \text{ m (H)} \times 2 \text{ un} = 0,22 \text{ m}^3$ Total = $1,51 \text{ m}^3 + 0,17 \text{ m}^3 + 0,22 \text{ m}^3 = 1,90 \text{ m}^3$
<b>9.5.2</b>	<b>VIGAS</b>			
9.5.2.1	Forma em madeira comum para estrutura	m <sup>2</sup>	25,76	= a) Internas: $14,80 \text{ m (C)} \times 0,30 \text{ m (H)} \times 2 \text{ faces} = 8,88 \text{ m}^2$ b) Externas: $28,13 \text{ m (C)} \times 0,30 \text{ m (H)} \times 2 \text{ faces} = 16,88 \text{ m}^2$ Total = $8,88 \text{ m}^2 + 16,88 \text{ m}^2 = 25,76 \text{ m}^2$ * Vigas cobertura externas com seção $20 \text{ (L)} \times 30 \text{ (H)}$ e internas com seção $15 \text{ (L)} \times 30 \text{ (H)}$ . Comprimento levantado no CAD
9.5.2.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	105,95	= Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m Total = $4 \text{ barras} \times 0,617 \text{ kg/m} \times 42,93 \text{ m (C)} = 105,95 \text{ kg}$ Comprimento levantado no CAD
9.5.2.3	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	33,83	= Peso específico Ø5 mm: 0,154 kg/m Cobrimto de 5 cm Nº estribos V $15 \times 30 \text{ cm}$ : $14,80 \text{ m} / 0,15 \text{ m} = 98,67 \sim 99 \text{ un}$ Nº estribos V $20 \times 30 \text{ cm}$ : $28,13 \text{ m} / 0,15 \text{ m} = 187,53 \sim 188 \text{ un}$ Comprimento estribo V $15 \times 30 \text{ cm}$ : $2 \times 0,10 \text{ m} + 2 \times 0,25 \text{ m} = 0,70 \text{ m}$ Comprimento estribo V $20 \times 30 \text{ cm}$ : $2 \times 0,15 \text{ m} + 2 \times 0,25 \text{ m} = 0,80 \text{ m}$ Peso V $15 \times 30 \text{ cm} = 0,70 \text{ m} \times 0,154 \text{ kg/m} \times 99 \text{ un} = 10,67 \text{ kg}$ Peso V $20 \times 30 \text{ cm} = 0,80 \text{ m} \times 0,154 \text{ kg/m} \times 188 \text{ un} = 23,16 \text{ kg}$ Total = $10,67 \text{ kg} + 23,16 \text{ kg} = 33,83 \text{ kg}$
9.5.2.4	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m <sup>3</sup>	2,36	= Viga $15 \times 30 \text{ cm}$ : $14,80 \text{ m (C)} \times 0,15 \text{ m (L)} \times 0,30 \text{ m (H)} = 0,67 \text{ m}^3$ Viga $20 \times 30 \text{ cm}$ : $28,13 \text{ m (C)} \times 0,20 \text{ m (L)} \times 0,30 \text{ m (H)} = 1,69 \text{ m}^3$ Total = $0,67 \text{ m}^3 + 1,69 \text{ m}^3 = 2,36 \text{ m}^3$ Comprimento levantado no CAD
9.5.2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m <sup>3</sup>	2,36	= Viga $15 \times 30 \text{ cm}$ : $14,80 \text{ m (C)} \times 0,15 \text{ m (L)} \times 0,30 \text{ m (H)} = 0,67 \text{ m}^3$ Viga $20 \times 30 \text{ cm}$ : $28,13 \text{ m (C)} \times 0,20 \text{ m (L)} \times 0,30 \text{ m (H)} = 1,69 \text{ m}^3$ Total = $0,67 \text{ m}^3 + 1,69 \text{ m}^3 = 2,36 \text{ m}^3$ Comprimento levantado no CAD
<b>9.5.3</b>	<b>LAJE</b>			
9.5.3.1	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa	m <sup>2</sup>	74,65	= Laje Total = $74,65 \text{ m}^2$ Área levantada no CAD
9.5.3.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	149,3	= Armadura distribuição / reforço laje Total = $74,65 \text{ m}^2 \times 0,04 \text{ m (CAPA)} \times 50 \text{ kg/m}^3 = 149,30 \text{ kg}$ * Adotado taxa de $50 \text{ kg/m}^3$ de concreto
<b>9.6</b>	<b>REVESTIMENTO</b>			
<b>9.6.1</b>	<b>PAREDE</b>			
9.6.1.1	Chapisco	m <sup>2</sup>	267,16	= a) Interna: $52,10 \text{ m (C)} \times 2,80 \text{ m (H)} = 145,88 \text{ m}^2$ b) Externa: $34,10 \text{ m (C)} \times 2,80 \text{ m (H)} = 95,48 \text{ m}^2$ Cobogó: $4,30 \text{ m (C)} \times 3,00 \text{ m (H)} = 12,90 \text{ m}^2 \times 2 \text{ lados} = 25,80 \text{ m}^2$ Desconto vãos > $2,00 \text{ m}^2$ : não há Total = $145,88 \text{ m}^2 + 95,48 \text{ m}^2 + 25,80 \text{ m}^2 = 267,16 \text{ m}^2$ Medidas levantadas no CAD
9.6.1.2	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>	267,16	= a) Interna: $52,10 \text{ m (C)} \times 2,80 \text{ m (H)} = 145,88 \text{ m}^2$ b) Externa: $34,10 \text{ m (C)} \times 2,80 \text{ m (H)} = 95,48 \text{ m}^2$ Desconto vãos > $2,00 \text{ m}^2$ : não há Total = $145,88 \text{ m}^2 + 95,48 \text{ m}^2 = 241,36 \text{ m}^2$ Medidas levantadas no CAD
9.6.1.3	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m <sup>2</sup>	100,15	= Revestimento cerâmico H = $2,10 \text{ m}$ Total = $47,69 \text{ m (C)} \times 2,10 \text{ m (H)} = 100,15 \text{ m}^2$ Medidas levantadas no CAD
<b>9.6.2</b>	<b>PISO</b>			
9.6.2.1	Argamassa de regularização e/ou proteção	m <sup>3</sup>	38,38	= Argamassa de regularização a) WC PCD Masc/Fem = $2,20 \text{ m (C)} \times 1,85 \text{ m (L)} \times 2 \text{ un} = 8,14 \text{ m}^2$ b) WC M/F = $3,60 \text{ m (C)} \times 4,20 \text{ m (L)} \times 2 \text{ un} = 30,24 \text{ m}^2$ Total = $8,14 \text{ m}^2 + 30,24 \text{ m}^2 = 38,38 \text{ m}^2$ Medidas levantadas no CAD
9.6.2.2	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIB, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m <sup>2</sup>	38,38	= Piso cerâmico a) WC PCD Masc/Fem = $2,20 \text{ m (C)} \times 1,85 \text{ m (L)} \times 2 \text{ un} = 8,14 \text{ m}^2$ b) WC M/F = $3,60 \text{ m (C)} \times 4,20 \text{ m (L)} \times 2 \text{ un} = 30,24 \text{ m}^2$ Total = $8,14 \text{ m}^2 + 30,24 \text{ m}^2 = 38,38 \text{ m}^2$ Medidas levantadas no CAD
9.6.2.3	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m <sup>2</sup>	38,38	= Piso cerâmico a) WC PCD Masc/Fem = $2,20 \text{ m (C)} \times 1,85 \text{ m (L)} \times 2 \text{ un} = 8,14 \text{ m}^2$



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

				b) WC M/F = 3,60 m (C) x 4,20 m (L) x 2 un = 30,24 m <sup>2</sup> Total = 8,14 m <sup>2</sup> + 30,24 m <sup>2</sup> = 38,38 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
9.6.2.4	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	3,4	= Soleira P01: 0,80 m (L) x 2 un = 1,60 m P02: 0,90 m (L) x 2 un = 1,80 m Total = 1,60 m + 1,80 m = 3,40 m Largura levantada no CAD
9.6.2.5	Aplicação de papel Kraft	m <sup>2</sup>	38,38	= Papel Kraft a) WC PCD Masc/Fem = 2,20 m (C) x 1,85 m (L) x 2 un = 8,14 m <sup>2</sup> b) WC M/F = 3,60 m (C) x 4,20 m (L) x 2 un = 30,24 m <sup>2</sup> Total = 8,14 m <sup>2</sup> + 30,24 m <sup>2</sup> = 38,38 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
9.6.2.6	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca e reforço em tela poliéster	m <sup>2</sup>	38,38	= Impermeabilização a) WC PCD Masc/Fem = 2,20 m (C) x 1,85 m (L) x 2 un = 8,14 m <sup>2</sup> b) WC M/F = 3,60 m (C) x 4,20 m (L) x 2 un = 30,24 m <sup>2</sup> Total = 8,14 m <sup>2</sup> + 30,24 m <sup>2</sup> = 38,38 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
<b>9.6.3</b>	<b>TETO</b>			
9.6.3.1	Chapisco	m <sup>2</sup>	67,04	= Aplicação na face interna Total = 67,04 m <sup>2</sup> Área levantada no CAD
9.6.3.2	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>	67,04	= Aplicação na face interna Total = 67,04 m <sup>2</sup> Área levantada no CAD
<b>9.7</b>	<b>PINTURA</b>			
<b>9.7.1</b>	<b>PAREDE</b>			
9.7.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	167,01	= a) Interna: 52,10 m (C) x 2,80 m (H) = 145,88 m <sup>2</sup> - 100,15 m <sup>2</sup> (revestimento) = 45,73 m <sup>2</sup> b) Externa: 34,10 (C) x 2,80 m (H) = 95,48 m <sup>2</sup> c) Cobogó: 4,30 m (C) x 3,00 m (H) = 12,90 m <sup>2</sup> x 2 lados = 25,80 m <sup>2</sup> Desconto vãos > 2,00 m <sup>2</sup> : não há Total = 45,73 m <sup>2</sup> + 95,48 m <sup>2</sup> + 25,80 m <sup>2</sup> = 167,01 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
9.7.1.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	334,02	= a) Interna: 52,10 m (C) x 2,80 m (H) = 145,88 m <sup>2</sup> - 100,15 m <sup>2</sup> (revestimento) = 45,73 m <sup>2</sup> b) Externa: 34,10 (C) x 2,80 m (H) = 95,48 m <sup>2</sup> c) Cobogó: 4,30 m (C) x 3,00 m (H) = 12,90 m <sup>2</sup> x 2 lados = 25,80 m <sup>2</sup> Desconto vãos > 2,00 m <sup>2</sup> : não há Total = 45,73 m <sup>2</sup> + 95,48 m <sup>2</sup> + 25,80 m <sup>2</sup> = 167,01 m <sup>2</sup> x 2 demãos = 334,02 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
<b>9.7.2</b>	<b>TETO</b>			
9.7.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	67,04	= Aplicação na face interna Total = 67,04 m <sup>2</sup> Área levantada no CAD
9.7.2.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	134,08	= Aplicação na face interna Total = 67,04 m <sup>2</sup> x 2 demãos = 134,08 m <sup>2</sup> Área levantada no CAD
<b>9.7.3</b>	<b>ESQUADRIAS</b>			
9.7.3.1	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	21,42	= PM01: 0,80 m (L) x 2,10 m (H) x 2 un = 3,36 m <sup>2</sup> PM02: 0,90 m (L) x 2,10 m (H) x 2 un = 3,78 m <sup>2</sup> Total = 3,36 m <sup>2</sup> + 3,78 m <sup>2</sup> = 7,14 m <sup>2</sup> x 3 (coef pintura) = 21,42 m <sup>2</sup> Medidas e quantidade levantadas no CAD
9.7.3.2	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	26,46	= PD01 Total = 0,70 m (L) x 2,10 m (H) x 6 un = 8,82 m <sup>2</sup> x 3 (coef pintura) = 26,46 m <sup>2</sup> Medidas e quantidade levantadas no CAD
<b>9.8</b>	<b>ESQUADRIAS</b>			
<b>9.8.1</b>	<b>PORTAS</b>			
9.8.1.1	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	UN	2	= PM01 Total = 2 un Quantidade levantada no CAD
9.8.1.2	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	UN	2	= PM02 Total = 2 un Quantidade levantada no CAD
9.8.1.3	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	m <sup>2</sup>	8,82	= PD03 Total = 0,70 m (L) x 2,10 m (H) x 6 un = 8,82 m <sup>2</sup> Medidas e quantidade levantadas no CAD
9.8.1.4	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	M	3,6	= Revestimento para a porta PM02 Total = 0,90 m (L) x 2 lados x 2 un = 3,60 m Medida e quantidade levantadas no CAD
9.8.1.5	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	= Puxador para a porta PM02 Total = 2 un Quantidade levantada no CAD
9.8.1.6	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	m <sup>2</sup>	0,36	= Alçapão para acesso a caixa d'água 60 x 60 cm Total = 0,60 m (L) x 0,60 m (H) x 1 un = 0,36 m <sup>2</sup>
9.8.1.7	Porta/portão tipo gradil sob medida	m <sup>2</sup>	13,2	= PG01 Total = 2,20 m (L) x 3,00 m (H) x 2 un = 13,20 m <sup>2</sup> * Sendo 1,10 m fixo e 1,10 m de correr * Inclui cadeado de latão e porta cadeado
<b>9.8.2</b>	<b>JANELAS</b>			
9.8.2.1	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial	m <sup>2</sup>	2,8	= JA01: 2,00 m (L) x 0,50 m (H) x 2 un = 2,00 m <sup>2</sup> JA02: 0,80 m (L) x 0,50 m (H) x 2 un = 0,80 m <sup>2</sup> Total = 2,00 m <sup>2</sup> + 0,80 m <sup>2</sup> = 2,80 m <sup>2</sup> Medidas e quantidade levantadas no CAD
9.8.2.2	Brise metálico fixo em chapa lisa aluzinc pré-pintada, formato ogiva, lâmina frontal de 200 mm	m <sup>2</sup>	2,8	= Brise para as janelas JA01 e JA02 JA01: 2,00 m (L) x 0,50 m (H) x 2 un = 2,00 m <sup>2</sup> JA02: 0,80 m (L) x 0,50 m (H) x 2 un = 0,80 m <sup>2</sup> Total = 2,00 m <sup>2</sup> + 0,80 m <sup>2</sup> = 2,80 m <sup>2</sup> Medidas e quantidade levantadas no CAD
<b>9.9</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>			
9.9.1	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	CJ	6	= Bacia wc's Total = 6 un Quantidade levantada no CAD
9.9.2	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	2	= Bacia para os wc's PCD Total = 2 un Quantidade levantada no CAD
9.9.3	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2"	UN	2	= Válvula para a bacia dos wc's PCD Total = 2 un Quantidade levantada no CAD
9.9.4	Tampa de plástico para bacia sanitária	UN	8	= Tampa para as bacias Total = 6 un + 2 un = 8 un Quantidade levantada no CAD



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

9.9.5	Engate flexível metálico DN= 1/2"	UN	8	= Engate para as bacias Total = 6 un + 2 un = 8 un Quantidade levantada no CAD
9.9.6	Lavatório em louça com coluna suspensa	UN	2	= Lavatório para os wc's PCD Total = 2 un Quantidade levantada no CAD
9.9.7	Cuba de louça de embutir oval	UN	6	= Cuba para os wc's Total = 6 un Quantidade levantada no CAD
9.9.8	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2"	UN	2	= Torneira para os wc's PCD Total = 2 un Quantidade levantada no CAD
9.9.9	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	6	= Torneira para os wc's Total = 6 un Quantidade levantada no CAD
9.9.10	Engate flexível de PVC DN= 1/2"	UN	8	= Engate para os lavatórios e cubas Total = 2 un + 6 un = 8 un Quantidade levantada no CAD
9.9.11	Válvula americana	UN	8	= Válvula para os lavatórios e cubas Total = 2 un + 6 un = 8 un Quantidade levantada no CAD
9.9.12	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	UN	8	= Sifão para os lavatórios e cubas Total = 2 un + 6 un = 8 un Quantidade levantada no CAD
9.9.13	Mictório de louça sifonado auto aspirante	UN	3	= Mictório Total = 3 un Quantidade levantada no CAD
9.9.14	Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4"	UN	3	= Válvula para o mictório Total = 3 un Quantidade levantada no CAD
9.9.15	Ducha higiênica com registro	UN	2	= Ducha higiênica para os wc's PCD Total = 2 un
9.9.16	Válvula de PVC para lavatório	UN	8	= Válvula para lavatório Total = 8 un Quantidade levantada no CAD
<b>9.10</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>			
9.10.1	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	UN	4	= Sendo 2 barras por lavatório no wc PCD Total = 2 un x 2 wc = 4 un
9.10.2	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 mm	UN	6	= Sendo 3 barras por bacia no wc PCD Total = 3 un x 2 wc = 6 un
9.10.3	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m²	3,25	= Bancada Total = 3,25 m² Área levantada no CAD
9.10.4	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, sistema sem fio (Wireless), para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	CJ	2	= Alarme para os wc's PCD Total = 2 un
9.10.5	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	m²	5,4	= Espelho wc: 2,40 m (L) x 0,90 m (H) x 2 un = 4,32 m² Espelho wc PCD: 0,60 m (L) x 0,90 m (H) x 2 un = 1,08 m² Total = 4,32 m² + 1,08 m² = 5,40 m²
9.10.6	Dispenser papel higiênico em ABS para rolão 300 / 600 m, com visor	UN	8	= 1 dispenser por bacia Total = 8 un
9.10.7	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN	4	= 1 dispenser por wc Total = 4 un
9.10.8	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN	6	= Saboneteira Total = 6 un
<b>9.11</b>	<b>COBERTURA</b>			
<b>9.11.1</b>	<b>PLATIBANDA E FECHAMENTO CAIXA D'ÁGUA</b>			
9.11.1.1	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m²	34,9	= Platibanda H = 0,50 m: 37,40 m (C) x 0,50 m (H) = 18,70 m² Fechamento caixa d'água: 9,20 m (C) x 1,80 m (H) = 16,56 m² Desconto alçapão: 0,60 m (L) x 0,60 m (H) = 0,36 m² Total = 18,70 m² + 16,56 m² - 0,36 m² = 34,90 m² Medidas levantadas no CAD
9.11.1.2	Chapisco	m²	69,8	= Aplicação nas duas faces Total = 34,90 m² x 2 lados = 69,80 m² Área levantada no item 10.11.1.1
9.11.1.3	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	69,8	= Aplicação nas duas faces Total = 34,90 m² x 2 lados = 69,80 m² Área levantada no item 10.11.1.1
9.11.1.4	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo	m²	34,9	= Aplicação somente na face externa Total = 34,90 m² Área levantada no item 10.11.1.1
9.11.1.5	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m²	18,4	= Impermeabilização platibanda Total = 36,80 m (P) x 0,50 m (H) = 18,40 m² * Considerado face interna da platibanda. Medidas levantadas no CAD
<b>9.11.2</b>	<b>TELHADO</b>			
9.11.2.1	Estrutura pontaleada para telhas onduladas	m²	69,04	= Estrutura telhado Total = 13,15 m (C) x 5,25 m (L) = 69,04 m² Medidas levantadas no CAD
9.11.2.2	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	m²	69,04	= Telhado Total = 13,15 m (C) x 5,25 m (L) = 69,04 m² Medidas levantadas no CAD
9.11.2.3	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	M	28,5	= Calha Total = 28,50 m Comprimento levantado no CAD
9.11.2.4	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	M	10,7	= Cumeeira Total = 10,70 m Comprimento levantado no CAD
<b>9.12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
<b>9.12.1</b>	<b>ALIMENTAÇÃO</b>			
9.12.1.1	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4"	UN	1	= Entrada completa de água Total = 1 un
9.12.1.2	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 25 mm (1")	UN	1	= Hidrômetro para a entrada de água Total = 1 un
9.12.1.3	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2"), inclusive conexões	M	29,6	= Tubo PVC Ø20 mm Total = 29,60 m Comprimento levantado no CAD
<b>9.12.2</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>			



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

9.12.2.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	= Reservatório 1500 L Total = 1 un Quantidade levantada no CAD
9.12.2.2	Torneira de boia, DN= 3/4'	UN	1	= Torneira de boia para o reservatório Total = 1 un
9.12.2.3	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	UN	7	= Registro gaveta Ø3/4" Total = 7 un Quantidade levantada no CAD
9.12.2.4	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2	UN	2	= Válvula de esfera Ø1 1/2" Total = 2 un Quantidade levantada no CAD
9.12.2.5	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	32,8	= Tubo PVC Ø25 mm Total = 32,80 m Comprimento levantado no CAD
9.12.2.6	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	M	6,6	= Tubo PVC Ø32 mm Total = 6,60 m Comprimento levantado no CAD
9.12.2.7	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4'), inclusive conexões	M	2,4	= Tubo PVC Ø40 mm Total = 2,40 m Comprimento levantado no CAD
9.12.2.8	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	M	13,3	= Tubo PVC Ø50 mm Total = 13,30 m Comprimento levantado no CAD
<b>9.12.3</b>	<b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>			
9.12.3.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVERNARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	3	= Caixa de passagem Total = 3 un Quantidade levantada no CAD
9.12.3.2	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada "R", DN= 100 mm, inclusive conexões	M	40,5	= Tubo PVC Ø100 mm Total = 40,50 m Comprimento levantado no CAD
9.12.3.3	Grelha hemisférica em ferro fundido de 6"	UN	3	= Grelha hemisférica Total = 3 un Quantidade levantada no CAD
<b>9.12.4</b>	<b>ESGOTO</b>			
9.12.4.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVERNARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3	= Caixa de passagem Total = 3 un Quantidade levantada no CAD
9.12.4.2	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	47,2	= Tubo PVC Ø100 mm Total = 47,20 m Comprimento levantado no CAD
9.12.4.3	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	26,8	= Tubo PVC Ø50 mm Total = 7,00 m + 19,80 m (ventilação) = 26,80 m Comprimento levantado no CAD
9.12.4.4	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	12,7	= Tubo PVC Ø75 mm Total = 2,70 m + 1,80 m + 8,20 m (ventilação) = 12,70 m Comprimento levantado no CAD
9.12.4.5	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	11,8	= Tubo PVC Ø40 mm Total = 7,00 m + 4,80 m = 11,80 m Comprimento levantado no CAD
9.12.4.6	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	UN	6	= Caixa sifonada 100 x 100 x 50 mm Total = 6 un Quantidade levantada no CAD
9.12.4.7	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	4	= Caixa sifonada 150 x 150 x 50 mm Total = 4 un Quantidade levantada no CAD
<b>9.13</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>			
9.13.1	Limpeza final da obra	m <sup>2</sup>	38,38	= Limpeza da área interna Total = 38,38 m <sup>2</sup> Área levantada no CAD
<b>10</b>	<b>DRENAGEM</b>			
<b>10.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA ADUELAS</b>			
10.1.1	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 3 m	m <sup>3</sup>	99,66	= Escavação para instalação das aduelas Total = 57,76 m <sup>3</sup> + 41,90 m <sup>3</sup> = 99,66 m <sup>3</sup> Escavação aduelas: 7,22 m <sup>2</sup> (A seção) x 8,00 m (C) = 57,76 m <sup>3</sup> Escavação base: 2,05 m <sup>2</sup> (A seção) x 20,44 m (C) = 41,90 m <sup>3</sup> Medidas levantadas no CAD
10.1.2	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo, mínimo de 95% PN	m <sup>3</sup>	41,9	= Vol reaterro = vol escavado - vol aduelas Total = 99,66 m <sup>3</sup> - 57,76 m <sup>3</sup> = 41,90 m <sup>3</sup> Aduelas: 1,90 m (H) x 8,00 m (C) x 3,80 m (L) = 57,76 m <sup>3</sup> Medidas levantadas no CAD
<b>10.2</b>	<b>ATERRO</b>			
10.2.1	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida	m <sup>3</sup>	24,43	= Aterro acima da aduela (solo importado) Total = 6,43 m <sup>2</sup> (A seção) x 3,80 m (L) = 24,43 m <sup>3</sup> * Área da seção levantada no CAD
10.2.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVO SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m <sup>3</sup>	24,43	= Execução e compactação do aterro acima da aduela c/ solo cimento Total = 6,43 m <sup>2</sup> (A seção) x 3,80 m (L) = 24,43 m <sup>3</sup> * Área da seção levantada no CAD
<b>10.3</b>	<b>TRANSPORTE DE SOLO</b>			
10.3.1	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	m <sup>3</sup>	106,85	= Carregamento solo = Vol solo + 30% empolamento Total = 24,43 m <sup>3</sup> + 57,76 m <sup>3</sup> = 82,19 m <sup>3</sup> + 30% empolamento = 106,85 m <sup>3</sup> a) Solo p/ aterro das aduelas: 6,43 m <sup>2</sup> (A seção) x 3,80 m (L) = 24,43 m <sup>3</sup> b) Bota-fora aduelas: V escavação = 99,66 m <sup>3</sup> (item 11.1.1) - Vol. Reaterro = 41,90 m <sup>3</sup> (item 11.1.2) = 57,76 m <sup>3</sup>
10.3.2	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m <sup>3</sup>	106,85	= Transporte solo = Vol solo + 30% empolamento Total = 24,43 m <sup>3</sup> + 57,76 m <sup>3</sup> = 82,19 m <sup>3</sup> + 30% empolamento = 106,85 m <sup>3</sup> a) Solo p/ aterro das aduelas: 6,43 m <sup>2</sup> (A seção) x 3,80 m (L) = 24,43 m <sup>3</sup> b) Bota-fora aduelas: V escavação = 99,66 m <sup>3</sup> (item 11.1.1) - Vol. Reaterro = 41,90 m <sup>3</sup> (item 11.1.2) = 57,76 m <sup>3</sup>
<b>10.4</b>	<b>ADUELAS</b>			
10.4.1	Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	m <sup>3</sup>	41,9	= Lastro em rachão com espessura de 40 cm Total = 2,05 m <sup>2</sup> (A seção) x 20,44 m (C) = 41,90 m <sup>3</sup> Medidas levantadas no CAD
10.4.2	Base de bica corrida	m <sup>3</sup>	4,19	= Fechamento da camada de rachão com bica corrida com espessura de 5 cm Total = 20,44 m (C) x 4,10 m (L) x 0,05 m (ESP) = 4,19 m <sup>3</sup> Medidas levantadas no CAD
10.4.3	Lastro de concreto impermeabilizado	m <sup>3</sup>	4,19	= Lastro de concreto acima da base de bica corrida com espessura de 5 cm Total = 20,44 m (C) x 4,10 m (L) x 0,05 m (ESP) = 4,19 m <sup>3</sup> Medidas levantadas no CAD



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

10.4.4	ADUELA/GALERIA DE CONCRETO ARMADO, SECAO RETANGULAR 2,00 X 2,00 M (L X A), C = 1,00 M, INCLUSO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	16	= Considerado 2 fileiras de aduelas 2,00 m x 2,00 m, conforme indicado em projeto Total = 2 fileiras x 8,00 m (C) = 16,00 m Comprimento levantado no CAD
<b>10.5</b>	<b>MURO DE ALA COM DISSIPADOR</b>			
10.5.1	Lastro de concreto impermeabilizado	m <sup>3</sup>	1,83	= Lastro de concreto impermeabilizado Total = 18,31 m <sup>2</sup> (A projeção) x 2 muros x 0,05 m (ESP) = 1,83 m <sup>3</sup> Área de projeção levantada no CAD
10.5.2	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m <sup>3</sup>	1,83	= Lançamento do lastro de concreto impermeabilizado Total = 18,31 m <sup>2</sup> (A projeção) x 2 muros x 0,05 m (ESP) = 1,83 m <sup>3</sup> Área de projeção levantada no CAD
10.5.3	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	77,8	= Forma em madeira Total = 38,90 m <sup>2</sup> x 2 muros = 77,80 m <sup>2</sup> Área estimada
10.5.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	991,4	= Armadura em barra de aço CA-50 Total = 495,70 kg x 2 muros = 991,40 kg Armadura estimada
10.5.5	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m <sup>3</sup>	15,56	= Concreto estrutural Total = 7,78 m <sup>3</sup> x 2 muros = 15,56 m <sup>3</sup> Volume estimado
10.5.6	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m <sup>3</sup>	15,56	= Concreto estrutural Total = 7,78 m <sup>3</sup> x 2 muros = 15,56 m <sup>3</sup> Volume estimado
10.5.7	Enrocamento com pedra assentada	m <sup>3</sup>	10,76	= Considerado enrocamento com pedra assentada (h=0,30m) na área de projeção do dissipador Total = 17,93 m <sup>2</sup> (A projeção) x 0,30 m (ESP) x 2 muros = 10,76 m <sup>3</sup>
<b>10.6</b>	<b>PAREDE DE CONTEÇÃO</b>			
10.6.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	m <sup>2</sup>	3,04	= Muro de arrimo construído acima da aduelas, nas duas saídas Total = 3,80 m (C) x 0,40 m (H) x 2 muros = 3,04 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
10.6.2	Argamassa graute	m <sup>3</sup>	0,26	= Grautes horizontais Volume = 2 fiadas x 3,80 m (C) x 0,017064 m <sup>3</sup> /m = 0,13 m <sup>3</sup> Total = 0,13 m <sup>3</sup> x 2 muros = 0,26 m <sup>3</sup> * Coeficiente graute horizontal CDHU 0,017064 m <sup>3</sup> / m * Considerado mureta toda grauteada
10.6.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	14,64	= Grautes horizontais: 3,80 m (C) x 2 barras x 0,963 kg/m x 2 muros = 14,64 kg Peso específico Ø12,5mm: 0,963 kg/m * Considerado 2 Ø 12,50mm por fiada
10.6.4	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m <sup>2</sup>	7,6	= Impermeabilização do muro nas duas faces e topo Total = 3,80 m (C) x 0,40 m (H) x 2 lados + 3,80 m (C) x 0,20 m (L) = 3,80 m <sup>2</sup> x 2 muros = 7,60 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
10.6.5	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m <sup>3</sup>	0,79	= Base de concreto para apoio da parede de contenção. Total = 0,1035 m <sup>2</sup> (A seção) x 3,80 m (C) x 2 muros = 0,79 m <sup>3</sup> Medidas levantadas no CAD
10.6.6	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m <sup>3</sup>	0,79	= Base de concreto para apoio da parede de contenção. Total = 0,1035 m <sup>2</sup> (A seção) x 3,80 m (C) x 2 muros = 0,79 m <sup>3</sup> Medidas levantadas no CAD
10.6.7	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	1,9	= Forma Total = 0,15 m (H) x 3,80 m (C) + 0,10 m (H) x 3,80 m (C) = 0,95 m <sup>2</sup> x 2 muros = 1,90 m <sup>2</sup> * Forma de madeira para as laterais da base * Laterais da base com altura de 0,15 m do lado externo e 0,10 m do lado interno
10.6.8	Armadura em tela soldada de aço	KG	18,67	= Armadura em tela soldada de aço Total = 0,79 m (L) x 3,80 m (C) x 3,11 kg/m <sup>2</sup> x 2 muros = 18,67 kg * Considerado tela Q 196, Ø 5,0mm malha 10x10 = 3,11 kg/m <sup>2</sup>
10.6.9	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	m <sup>2</sup>	9,35	= Plantio de grama na área de aterro acima das aduelas Total = 1,23 m (L) x 3,80 m (C) x 2 muros = 9,35 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
<b>11.1</b>	<b>ENTRADA ENERGIA</b>			
11.1.1	ENTRADA AÉREA DE ENERGIA E TELEFONE - 48 À 54KVA	UN	2	= Entrada de energia Total = 2 unQuantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.1.2	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	33	= Regularização e compactação Total = 5,50 m <sup>2</sup> x 6 un = 33,00 m <sup>2</sup> * Conforme quantidade levantada no CAD
11.1.3	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	1,65	= Lastro de pedra britada Total = 5,50 m <sup>2</sup> x 6 un x 0,05 m (ESP) = 1,65 m <sup>3</sup> * Conforme quantidade levantada no CAD
11.1.4	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=20 MPa	m <sup>3</sup>	3,3	= Piso com requadro em concreto simples Total = 5,50 m <sup>2</sup> x 6 un x 0,10 m (ESP) = 3,30 m <sup>3</sup> * Conforme quantidade levantada no CAD
11.1.5	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m <sup>2</sup>	86,16	= Alvenaria de bloco de concreto estrutural Total = 7,70 m (C) x 1,80 m (H) x 6 un = 83,16 m <sup>2</sup> * Conforme quantidade levantada no CAD
11.1.6	Armadura em tela soldada de aço	KG	102,63	= Tela Q196 = 3,11 kg/m <sup>2</sup> Total = 5,50 m <sup>2</sup> x 6 un x 3,11 kg/m <sup>2</sup> = 102,63 Kg * Conforme quantidade levantada no CAD
11.1.7	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	139,56	= Armadura aço CA-50 Total = 114,02 kg + 25,54 kg = 139,56 kg A) Horizontal: 2Ø10 mm = 2 un x 46,20 m (C) x 2 barras x 0,617 kg/m = 114,02 kg B) Vertical: 1Ø10 mm = 23 un x 1,80 m (H) x 0,617 kg/m = 25,54 kg
11.1.8	Argamassa graute	m <sup>3</sup>	1,57	= Taxas graute p/ bl. concreto = cintas = 0,011666 m <sup>3</sup> /m ; PILARES: 0,011859 m <sup>3</sup> /furo/m (Taxa critério de medição CDHU): Total = 1,08 m <sup>3</sup> + 0,49 m <sup>3</sup> = 1,57 m <sup>3</sup> A) Canaleta baldrame/respaldo = 0,011666 m <sup>3</sup> /m x 46,20 m (C) x 2 fiadas = 1,08 m <sup>3</sup> B) Pilares: 0,011859 m <sup>3</sup> /furo/m x 23 furos x 1,80 m (H media) = 0,49 m <sup>3</sup> * Comp. = 46,20 m / ESPAÇAMENTO = 2,00 m = 23 un
11.1.9	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	m <sup>2</sup>	33	= Laje pré-fabricada Total = 5,50 m <sup>2</sup> x 6 un = 33,00 m <sup>2</sup> * Conforme quantidade levantada no CAD
11.1.10	Chapisco	m <sup>2</sup>	199,32	= Chapisco: Total = 166,32 m <sup>2</sup> + 33,00 m <sup>2</sup> = 199,32 m <sup>2</sup> A) Alvenaria: 7,70 m (C) x 1,80 m (H) x 6 un x 2 lados = 166,32 m <sup>2</sup> B) Laje: 5,50 m <sup>2</sup> x 6 un = 33,00 m <sup>2</sup> * Conforme quantidade levantada no CAD
11.1.11	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>	199,32	= Emboço: Total = 166,32 m <sup>2</sup> + 33,00 m <sup>2</sup> = 199,32 m <sup>2</sup> A) Alvenaria: 7,70 m (C) x 1,80 m (H) x 6 un x 2 lados = 166,32 m <sup>2</sup>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

				B) Laje: 5,50 m <sup>2</sup> x 6 un = 33,00 m <sup>2</sup> * Conforme quantidade levantada no CAD
11.1.12	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	199,32	= Tinta látex em massa: Total = 166,32 m <sup>2</sup> + 33,00 m <sup>2</sup> = 199,32 m <sup>2</sup> A) Alvenaria: 7,70 m (C) x 1,80 m (H) x 6 un x 2 lados = 166,32 m <sup>2</sup> B) Laje: 5,50 m <sup>2</sup> x 6 un = 33,00 m <sup>2</sup> * Conforme quantidade levantada no CAD
11.1.13	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	M	46,2	= Pingadeira Total = 7,70 m (C) x 6 un = 46,20 m
11.1.14	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1", com têmpera e revenimento	m <sup>2</sup>	3,21	= Grade de proteção para os quadros = 0,50 m (L) x 0,80 m (H) x 6 un = 2,40 m <sup>2</sup> Grade de segurança a ser instalada nos refletores = 1,28 m (PERIM) x 0,21 m (H) x 3 un = 0,81 m <sup>2</sup> Medidas: 0,32 m (C) x 0,32 m (L) x 0,21 m (H) Total = 2,40 m <sup>2</sup> + 0,81 m <sup>2</sup> = 3,21 m <sup>2</sup>
11.1.15	Cadeado de latão com cilindro de alta segurança, com 16 pinos e tetra-chave - 70mm	UN	6	= Considerando 1 cadeado para cada quadro Total = 6 un
<b>11.2</b>	<b>VALA TÉCNICA</b>			
11.2.1	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m <sup>3</sup>	1114,22	= Vala técnica 40 x 91 cm Total = 0,40 m (L) x 0,91 m (H) x 3.061,05 m (C) = 1.114,22 m <sup>3</sup>
11.2.2	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m <sup>3</sup>	1108,21	= Vol reaterro = vol escavado - vol tubo (3,14 x r <sup>2</sup> x comprimento) Vol tubo: 3,14 x 0,025 <sup>2</sup> x 3.061,05 m (C) = 6,01 m <sup>3</sup> Total = 1.114,22 m <sup>3</sup> - 6,01 m <sup>3</sup> = 1.108,21 m <sup>3</sup>
11.2.3	Carga manual de solo	m <sup>3</sup>	7,81	= Vol carga = vol escavado - vol reaterro Total = 1.114,22 m <sup>3</sup> - 1.108,21 m <sup>3</sup> = 6,01 m <sup>3</sup> + 30% empolamento = 7,81 m <sup>3</sup>
11.2.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m <sup>3</sup>	7,81	= Vol transporte = vol escavado - vol reaterro Total = 1.114,22 m <sup>3</sup> - 1.108,21 m <sup>3</sup> = 6,01 m <sup>3</sup> + 30% empolamento = 7,81 m <sup>3</sup>
<b>11.3</b>	<b>TOMADAS E INTERRUPTORES</b>			
11.3.1	Caixa em PVC de 4' x 2'	UN	13	= Caixa de PVC Total = 8 un + 5 un = 13 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.3.2	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	5	= Interruptor simples 1 tecla Total = 5 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.3.3	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	1	= Interruptor simples 2 teclas Total = 1 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.3.4	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	2	= Tomada Total = 2 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
<b>11.4</b>	<b>CABOS E ELETRODUTOS</b>			
11.4.1	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	444,47	= Cabo de cobre 1,5 mm <sup>2</sup> Total = 444,47 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.2	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	2552,85	= Cabo de cobre 2,5 mm <sup>2</sup> Total = 2.552,85 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.3	Cabo de cobre flexível de 4 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1808,5	= Cabo de cobre 4 mm <sup>2</sup> Total = 1.808,50 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.4	Cabo de cobre flexível de 6 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	2339,02	= Cabo de cobre 6 mm <sup>2</sup> Total = 2.339,02 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.5	Cabo de cobre flexível de 10 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	6254,26	= Cabo de cobre 10 mm <sup>2</sup> Total = 6.254,26 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.6	Cabo de cobre flexível de 16 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1040,69	= Cabo de cobre 16 mm <sup>2</sup> Total = 1.040,69 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.7	Cabo de cobre flexível de 25 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	73,63	= Cabo de cobre 25 mm <sup>2</sup> Total = 73,63 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.8	Cabo de cobre flexível de 35 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	305,37	= Cabo de cobre 35 mm <sup>2</sup> Total = 305,37 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.9	Cabo de cobre flexível de 50 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	220,88	= Cabo de cobre 50 mm <sup>2</sup> Total = 220,88 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.10	Cabo de cobre flexível de 95 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	32,62	= Cabo de cobre 95 mm <sup>2</sup> Total = 32,62 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.11	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	M	11,68	= Eletroduto Ø1" Total = 11,68 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.12	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	59,08	= Eletroduto Ø3/4" Total = 59,08 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.13	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	M	375,97	= Eletroduto Ø1 1/2" Total = 375,97 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.14	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	2660,81	= Eletroduto Ø1 1/4" Total = 2.660,81 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
11.4.15	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	24,27	= Eletroduto Ø2" Total = 24,27 m Comprimento levantado na lista de materiais no CAD
<b>11.5</b>	<b>ATERRAMENTO</b>			
11.5.1	Haste de aterramento de 5/8"	UN	131	= Haste de aterramento 5/8" Total = 131 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.5.2	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 25 mm <sup>2</sup>	M	262	= Sendo 2,00 m de cabo por haste Total = 2,00 m x 131 un = 262,00 m
11.5.3	Conector olhal cabo/haste de 5/8"	UN	131	= 1 conector por haste Total = 131 un
11.5.4	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	134	= Caixa de passagem Total = 134 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
<b>11.6</b>	<b>QUADROS E DISJUNTORES</b>			
11.6.1	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	4	= Quadro de distribuição Total = 4 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

11.6.2	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2	= Quadro de distribuição Total = 2 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.6.3	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1	= Quadro de distribuição Total = 1 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.6.4	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	2	= Disjuntor 20A: 1 un 40A: 1 un Total = 1 un + 1 un = 2 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.6.5	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	2	= Disjuntor 63A Total = 2 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.6.6	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	= Disjuntor Total = 2 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.6.7	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	33	= Disjuntor 10A: 13 un 16A: 17 un 20A: 1 un 25A: 2 un Total = 13 un + 17 un + 1 un + 2 un = 33 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.6.8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	20	= DPS Total = 20 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.6.9	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	11	= DR Total = 11 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.6.10	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 4 polos	UN	2	= DR Total = 2 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.6.11	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 4 polos	UN	1	= DR Total = 1 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.6.12	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	UN	2	= DR Total = 2 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
<b>11.7</b>	<b>LUMINÁRIAS E REFLETORES</b>			
11.7.1	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5	= Luminária arandela Total = 5 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.7.2	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 a 24 W	UN	18	= Luminária Led 24 w Total = 18 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.7.3	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	231	= Luminária Led 200 w Total = 231 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.7.4	REFLETOR LED HOLOFOTE MODULAR 300W - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	70	= Refletor Led modular 300 w Total = 70 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.7.5	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	231	= Relé fotoelétrico Total = 231 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.7.6	REFLETOR LED 30W - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	4	= Refletor Led 30 w Total = 4 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
<b>11.8</b>	<b>POSTES METÁLICOS</b>			
11.8.1	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	UN	124	= Poste H = 8,00 m Total = 124 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.8.2	Suporte de perfil metálico galvanizado	KG	40,15	= Suporte cruzeta 3 refletores Total = 1,10 m (C) x 3,65 kg/m x 10 un = 40,15 kg * Tubo aço Ø 38 mm = 3,65 kg / m Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.8.3	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pé-tala	UN	115	= Suporte 2 luminárias: 93 un Suporte 4 luminárias: 11 un x 2 = 22 un Total = 93 un + 22 un = 115 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
11.8.4	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	UN	10	= Cruzeta para 4 refletores Total = 10 un Quantidade levantada na lista de materiais no CAD
<b>12</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>			
<b>12.1</b>	<b>BANCOS DE CONCRETO</b>			
<b>12.1.1</b>	<b>BASE DE CONCRETO</b>			
12.1.1.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	267,6	= Regularização da superfície para construção da base de concreto Total = 2,23 m (L) x 3,00 m (C) x 40 un = 267,60 m <sup>2</sup> Medidas e quantidades levantadas no CAD
12.1.1.2	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	13,38	= Lastro com 5 cm de espessura Total = 2,23 m (L) x 3,00 m (C) x 0,05 m (ESP) x 40 un = 13,38 m <sup>3</sup> Medidas e quantidades levantadas no CAD
12.1.1.3	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m <sup>3</sup>	18,73	= Piso com 7 cm de espessura Total = 2,23 m (L) x 3,00 m (C) x 0,07 m (ESP) x 40 un = 18,73 m <sup>3</sup> Medidas e quantidades levantadas no CAD
<b>12.1.2</b>	<b>BANCOS</b>			
12.1.2.1	BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M	M	60	= Bancos de concreto com encosto Total = 1,50 m (C) x 40 un = 60,00 m Quantidade levantada no CAD
<b>12.2</b>	<b>LETREIRO</b>			
<b>12.2.1</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>			
12.2.1.1	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	3	= Estaca Ø20 cm, profundidade de 1,00 m Total = 1,00 m x 3 un = 3,00 m
<b>12.2.2</b>	<b>BASE DE CONCRETO ARMADO</b>			
12.2.2.1	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	2,13	= Forma para construção da base Total = 14,20 m (PERIM) x 0,15 m (H) = 2,13 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
12.2.2.2	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	0,18	= Lastro com espessura de 3 cm Total = 6,10 m (C) x 1,00 m (L) x 0,03 m (ESP) = 0,18 m <sup>3</sup>
12.2.2.3	Armadura em tela soldada de aço	KG	18,97	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m <sup>2</sup> Total = 6,10 m (C) x 1,00 m (L) x 3,11 kg/m <sup>2</sup> = 18,97 kg Medidas levantadas no CAD



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

12.2.2.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	36,72	= Considerando armação tipo gaiola, utilizando 8 barras Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m Cobrimento de 5 cm Total = 2,48 m (PERIM) x 8 barras x 0,617 kg/m x 3 un = 36,72 kg
12.2.2.5	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	m³	2,07	= Espessura da base de 15 cm Total = 6,10 m (C) x 1,00 m (L) x 0,15 m (ESP) + 0,62 m (L) x 1,00 m (H) x 0,62 m (C) x 3 un = 2,07 m³ Medidas levantadas no CAD
12.2.2.6	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	2,07	= Espessura de 15 cm Total = 6,10 m (C) x 1,00 m (L) x 0,15 m (ESP) + 0,62 m (L) x 1,00 m (H) x 0,62 m (C) x 3 un = 2,07 m³ Medidas levantadas no CAD
12.2.2.7	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	8,23	= Impermeabilização da área externa, considerando topo e laterais Laterais: 14,20 m (PERIM) x 0,15 m (H) = 2,13 m² Topo: 6,10 m (C) x 1,00 m (L) = 6,10 m² Total = 2,13 m² + 6,10 m² = 8,23 m² Medidas levantadas no CAD
<b>12.2.3</b>	<b>ESTRUTURA LETRAS</b>			
12.2.3.1	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	1584,5	= Letra caixa (tipo bloco), considerando 2 chapas com 1/2" de espessura cada Peso específico: 98,00 kg/m² Coração: 1,50 m (H) x 1,85 m (L) x 98,00 kg/m² x 2 chapas = 543,90 kg Letras: 0,71 m (H) x 6,32 m (C total) x 98,00 kg/m² x 2 chapas = 879,49 kg Chapa base entre o nome, considerando 60 cm largura para que a mesma seja cortada em 3 fileiras de 20 cm de largura : 2,74 m (C) x 0,60 m (IL) x 98,00 kg/m² x 1 chapa = 161,11 kg Total = 543,90 kg + 879,49 kg + 161,11 kg = 1.584,50 kg As chapas serão cortadas para a montagem das letras na obra. Medidas levantadas no CAD
12.2.3.2	PARAFUSO (CHUMBADOR) DE AÇO TIPO PARABOLT 1/2	UN	60	= Considerando 6 parabolts para cada letra e o coração Total = 6 parafusos x 10 un = 60 un Quantidade levantada no CAD
<b>12.2.4</b>	<b>PINTURA</b>			
12.2.4.1	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO AUTOMOTIVO	M²	25,26	= Considerando coeficiente de pintura de 3, assim, será considerado a pintura dos dois lados e das laterais Total = 8,42 m² x 3 (coef) = 25,26 m²
12.2.4.2	VERNIZ AUTOMOTIVO	M²	25,26	= Considerando coeficiente de pintura de 3, assim, será considerado a pintura dos dois lados e das laterais Total = 8,42 m² x 3 (coef) = 25,26 m²
<b>12.3</b>	<b>BEBEDOURO</b>			
12.3.1	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2"), inclusive conexões	M	290	= Tubo de PVC para os bebedouros Total = 290,00 m * Comprimento estimado * Considerando a extensão da ligação aos bebedouros a partir da entrada de alimentação para os banheiros.
12.3.2	BEBEDOURO DE CONCRETO 3 NÍVEIS COM TORNEIRA	UN	4	= Bebedouro de concreto Total = 4 un
<b>12.4</b>	<b>LIXEIRAS</b>			
12.4.1	LIXEIRA PIPICÃO SUPORTE COM SAQUINHOS HIGIÊNICOS CATA CACA E SUPORTE PARA FIXAÇÃO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	2	= Lixeiras a serem instaladas no espaço pet Total = 2 un Quantidade levantada no CAD
12.4.2	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 65L COM SUPORTE PARA FIXAÇÃO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	10	= Lixeiras a serem instaladas na praça Total = 10 un Quantidade levantada no CAD
<b>13</b>	<b>CAMPO SOCIETY</b>			
<b>13.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
13.1.1	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m³	43,09	= Escavação de valas a) VB = 0,40 m (L) x 0,25 m (H) x 151,30 m (C) = 15,13 m³ b) Vala drenagem: 20,74 m³ + 7,22 m³ = 27,96 m³ Tubo Ø100 mm = 98,74 m (C) x 0,30 m (L) x 0,70 m (H) = 20,74 m³ Tubo Ø150 mm = 34,40 m (C) x 0,30 m (L) x 0,70 m (H) = 7,22 m³ Total = 15,13 m³ + 27,96 m³ = 43,09 m³ Comprimento levantado no CAD
13.1.2	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	274,54	= Escavação do campo Total = 1,372,70 m² x 0,20 m (ESP) = 274,54 m³ Área levantada no CAD
13.1.3	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m³	14,18	= Reaterro das valas a) VB = 0,20 m (L) x 0,25 m (H) x 151,30 m (C) = 7,57 m³ b) Vala drenagem: Tubo Ø150 mm = 7,22 m³ - 0,61 m³ = 6,61 m³ Volume Tubulação Ø150 mm = 34,40 m (C) x 3,14 (PI) x 0,075² (R²) = 0,61 m³ Total = 7,57 m³ + 6,61 m³ = 14,18 m³
13.1.4	Carga manual de solo	m³	37,58	= Vol carga = vol escavado - vol reaterro Total = 43,09 m³ - 14,18 m³ = 28,91 m³ + 30% empolamento = 37,58 m³ * Volume escavado do item 13.1.2 já considera a carga
13.1.5	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	394,49	= Vol transporte = vol escavado - vol reaterro Total = 43,09 m³ + 274,54 m³ - 14,18 m³ = 303,45 m³ + 30% empolamento = 394,49 m³
13.1.6	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m³	394,49	= Vol espalhamento = vol escavado - vol reaterro Total = 43,09 m³ + 274,54 m³ - 14,18 m³ = 303,45 m³ + 30% empolamento = 394,49 m³
<b>13.2</b>	<b>ESTACA E VIGA BALDRAME</b>			
13.2.1	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	130	= Broca Ø20 cm e profundidade de 2,00 m Total = 65,00 un x 2,00 m (PROF) = 130,00 m Comprimento e quantidade levantados no CAD
13.2.2	Lastro de pedra britada	m³	1,51	= Lastro com 5 cm de espessura Total = 0,20 m (L) x 0,05 m (ESP) x 151,30 m (C) = 1,51 m³ Comprimento levantado no CAD
13.2.3	Forma em madeira comum para fundação	m²	60,52	= Viga baldrame 20 x 20 cm Total = 151,30 m (C) x 0,20 m (H) x 2 lados = 60,52 m² Comprimento levantado no CAD
13.2.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	373,41	= Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m Total = 151,30 m (C) x 4 barras x 0,617 kg/m = 373,41 kg Comprimento levantado no CAD
13.2.5	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	93,23	= Peso específico Ø5 mm: 0,154 kg/m Cobrimento de 5 cm Nº estribos: 151,30 m / 0,15 m = 1.009 un Comprimento estribo: 4 x 0,15 m = 0,60 m Total = 0,60 m x 1.009 estribos x 0,154 kg/m = 93,23 kg
13.2.6	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m³	6,05	= Viga baldrame 20 x 20 cm Total = 151,30 m (C) x 0,20 m (H) x 0,20 m (H) = 6,05 m³ Comprimento levantado no CAD



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

13.2.7	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	6,05	= Viga baldrame 20 x 20 cm Total = 151,30 m (C) x 0,20 m (H) x 0,20 m (H) = 6,05 m³ Comprimento levantado no CAD
13.2.8	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	90,78	= Impermeabilização das laterais e topo Laterais: 151,30 m (C) x 0,20 m (H) x 2 lados = 60,52 m² Topo: 151,30 m (C) x 0,20 m (L) = 30,26 m² Total = 60,52 m² + 30,26 m² = 90,78 m²
<b>13.3</b>	<b>MURETA E ALAMBRADO</b>			
13.3.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B	m²	151,3	= Mureta com 1,00 m de altura Total = 151,30 m x 1,00 m (H) = 151,30 m² Medidas levantadas no CAD
13.3.2	Argamassa graute	m³	2,54	= Graute Vol cintas = 0,011666 m³/m x 151,30 m (C) = 1,77 m³ Vol pilaretes = 0,011859 m³/furo/m x 1,00 m (H) x 65 un = 0,77 m³ Total = 1,77 m³ + 0,77 m³ = 2,54 m³ * Considerado grauteamento da fiada de respaldo para fixação do alambrado * Pilaretes a cada 2,45 m * Taxa CDHU: Cintas = 0,011666 m³/m; Pilaretes = 0,011859 m³/furo/m
13.3.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	226,81	= Armadura CA-50 Canaleta = 2Ø10 mm = 2 barras x 0,617 kg/m x 151,30 m (C) = 186,70 kg Pilarete = 1Ø10 mm = 1 barra x 0,617 kg/m x 65 un x 1,00 m (H) = 40,11 kg Total = 186,70 kg + 40,11 kg = 226,81 kg * Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m
13.3.4	Chapisco	m²	332,86	= Aplicação nas laterais e topo Laterais: 151,30 m x 1,00 m (H) x 2 lados = 302,60 m² Topo: 151,30 m x 0,20 m (L) = 30,26 m² Total = 302,60 m² + 30,26 m² = 332,86 m² Medidas levantadas no CAD
13.3.5	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	332,86	= Aplicação nas laterais e topo Laterais: 151,30 m x 1,00 m (H) x 2 lados = 302,60 m² Topo: 151,30 m x 0,20 m (L) = 30,26 m² Total = 302,60 m² + 30,26 m² = 332,86 m² Medidas levantadas no CAD
13.3.6	Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	m²	332,86	= Aplicação nas laterais e topo Laterais: 151,30 m x 1,00 m (H) x 2 lados = 302,60 m² Topo: 151,30 m x 0,20 m (L) = 30,26 m² Total = 302,60 m² + 30,26 m² = 332,86 m² Medidas levantadas no CAD
13.3.7	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos retos	m²	605,2	= Alambrado com 4,00 m de altura Total = 151,30 m (C) x 4,00 m (H) = 605,20 m² Medidas levantadas no CAD * Alambrado já é considerado na composição para auxílio na instalação.
13.3.8	Portão de 2 folhas tubular, com tela em aço galvanizado de 2' e fio 10, completo	m²	7	= Portão P1 Total = 1,75 m (L) x 2,00 m (H) x 2 un = 7,00 m² Medidas e quantidade levantadas no CAD
<b>13.4</b>	<b>DRENAGEM</b>			
13.4.1	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4', inclusive conexões	M	98,74	= Tubo PEAD Ø4" Total = 98,74 m Comprimento levantado no CAD
13.4.2	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões	M	34,4	= Tubo PVC Ø150 mm Total = 34,40 m Comprimento levantado no CAD
13.4.3	Dreno com pedra britada	m³	19,96	= Dreno brita Vol brita = V escavado - V tubulação V escavado = 98,74 m (C) x 0,30 m (L) x 0,70 m (H) = 20,74 m³ V tubo Ø100 mm = 98,74 m (C) x 3,14 (PI) x 0,05² (R²) = 0,78 m³ Total = 20,74 m³ - 0,78 m³ = 19,96 m³ * Preenchimento da vala técnica com brita
13.4.4	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m	m²	197,48	= Manta geotêxtil Perímetro vala = 0,30 m + 0,70 m + 0,30 m + 0,70 m = 2,00 m Total = 2,00 m (PERIM) x 98,74 m (C) = 197,48 m² Comprimento tubo dreno = 98,74 m (item 13.4.1) * Considerado manta geotêxtil no perímetro da vala, conforme detalhe planta drenagem.
13.4.5	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2	= Caixa de passagem Total = 2 un Quantidade levantada no CAD
<b>13.5</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>			
13.5.1	TRAVE MODELO OFICIAL SOCIETY 5,00M X 2,20M + REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	= Trave oficial para society Total = 2 un Quantidade levantada no CAD
<b>13.6</b>	<b>CAMPO DE GRAMA</b>			
13.6.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	1372,7	= Regularização da superfície Total = 1.372,70 m² Área levantada no CAD
13.6.2	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	1372,7	= Plantio de grama Total = 1.372,70 m² Área levantada no CAD
13.6.3	Terra vegetal orgânica comum	m³	274,54	= Terra vegetal orgânica Total = 1.372,70 m² x 0,20 m (ESP) = 274,54 m³ Área levantada no CAD
13.6.4	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	23,95	= Demarcação das faixas Total = 239,48 m (C) x 0,10 m (L) = 23,95 m² Comprimento levantado no CAD
<b>14</b>	<b>QUADRA STREETBALL</b>			
<b>14.1</b>	<b>PISO</b>			
14.1.1	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m²	363,32	= Abertura de caixa Total = 363,32 m² Área levantada no CAD
14.1.2	Lastro de pedra britada	m³	18,17	= Lastro com espessura de 5 cm Total = 363,32 m² x 0,05 m (ESP) = 18,17 m³ Área levantada no CAD
14.1.3	Lona plástica	m²	363,32	= Lona plástica Total = 363,32 m² Área levantada no CAD
14.1.4	Armadura em tela soldada de aço	KG	1129,93	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m² Total = 363,32 m² x 3,11 kg/m² = 1.129,93 kg Área levantada no CAD



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

14.1.5	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=20 MPa	m³	36,33	= Piso com espessura de 10 cm Total = 363,32 m² x 0,05 m (ESP) = 36,33 m³ Área levantada no CAD
14.1.6	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	202,6	= Corte de junta de dilatação a cada 3,00 m Total = 4 un x 23,00 m + 7 un x 15,80 m = 202,60 m
14.1.7	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	202,6	= Corte de junta de dilatação a cada 3,00 m Total = 4 un x 23,00 m + 7 un x 15,80 m = 202,60 m
14.1.8	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	m²	363,32	= Pintura do piso Total = 363,32 m² Área levantada no CAD
14.1.9	Tinta acrílica para faixas demarcatórias	M	113,16	= Faixas demarcatórias Total = 113,16 m Comprimento levantado no CAD
<b>14.2</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>			
14.2.1	Tabela completa com suporte e rede para basquete	UN	1	= Tabela de basquete completa Total = 1 un Quantidade levantada no CAD
<b>15</b>	<b>PISTA DE PATINAÇÃO</b>			
<b>15.1</b>	<b>FUNDAÇÃO - RADIER</b>			
15.1.1	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m²	1199,55	= Abertura de caixa para construção do radier Total = 1.199,55 m² Área levantada no CAD
15.1.2	Forma em madeira comum para fundação	m²	48,43	= Forma para o radier Total = 161,43 m (PERIM) x 0,30 m (H) = 48,43 m² Perímetro levantado no CAD
15.1.3	Lona plástica	m²	1199,55	= Lona plástica Total = 1.199,55 m² Área levantada no CAD
15.1.4	Lastro de concreto impermeabilizado	m³	59,98	= Lastro com 5 cm de espessura Total = 1.199,55 m² x 0,05 m (ESP) = 59,98 m³ Área levantada no CAD
15.1.5	Armadura em tela soldada de aço	KG	3730,6	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m² Total = 1.199,55 m² x 3,11 kg/m² = 3.730,60 kg Área levantada no CAD
15.1.6	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	239,91	= Concretagem do radier com espessura de 20 cm Total = 1.199,55 m² x 0,20 m (ESP) = 239,91 m³ Área levantada no CAD
15.1.7	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	239,91	= Concretagem do radier com espessura de 20 cm Total = 1.199,55 m² x 0,20 m (ESP) = 239,91 m³ Área levantada no CAD
<b>15.2</b>	<b>OBSTÁCULOS</b>			
15.2.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m²	26,32	= Obstáculo 1: 19,12 m² Mureta: 4,00 m (C) x 0,60 m (H) x 3 fiadas = 7,20 m² Total = 19,12 m² + 7,20 m² = 26,32 m² * As medidas foram estimadas * Para as medidas precisas dos obstáculos é necessário a elaboração do projeto executivo
15.2.2	Argamassa graute	m³	0,6	= Graute Vol cintas = 0,011666 m³/m x 34,97 m (C) = 0,41 m³ Vol pilaretes = 0,011859 m³/furo/m x 16,20 m/furo = 0,19 m³ Total = 0,41 m³ + 0,19 m³ = 0,60 m³ * Taxa CDHU: Cintas = 0,011666 m³/m; Pilaretes = 0,011859 m³/furo/m
15.2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	53,15	= Armadura CA-50 Canaleta = 2Ø10 mm = 2 barras x 0,617 kg/m x 34,97 m (C) = 43,15 kg Pilarete = 1Ø10 mm = 1 barra x 0,617 kg/m x 16,20 m = 10,00 kg Total = 43,15 kg + 10,00 kg = 53,15 kg * Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m
15.2.4	Lastro de pedra britada	m³	2,38	= Lastro com 3 cm de espessura Total = 79,29 m² x 0,03 m (ESP) = 2,38 m³ Área levantada no CAD
15.2.5	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=20 MPa	m³	5,55	= Piso com 7 cm de espessura Total = 79,29 m² x 0,07 m (ESP) = 5,55 m³ Área levantada no CAD
15.2.6	Armadura em tela soldada de aço	KG	246,59	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m² Total = 79,29 m² x 3,11 kg/m² = 246,59 kg Área levantada no CAD
15.2.7	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	39,65	= Aterro para construção dos obstáculos Obstáculo 1: 21,02 m³ Obstáculo 2: 18,63 m³ Total = 21,02 m³ + 18,63 m³ = 39,65 m³ * As medidas foram estimadas * Para as medidas precisas dos obstáculos é necessário a elaboração do projeto executivo
15.2.8	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	m²	79,29	= Acabamento polido no piso Total = 79,29 m² Área levantada no CAD
15.2.9	Chapisco	m²	15,16	= Aplicação somente na face externa Total = 15,16 m²
15.2.10	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	15,16	= Aplicação somente na face externa Total = 15,16 m²
15.2.11	Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	m²	15,16	= Aplicação somente na face externa Total = 15,16 m²
15.2.12	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2"	M	13,6	= Instalação de corrimão Total = 13,60 m * As medidas foram estimadas * Para as medidas precisas dos obstáculos é necessário a elaboração do projeto executivo
<b>15.3</b>	<b>ARQUIBANCADA</b>			
15.3.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B	m²	26,06	= Arribancada com 0,60 m (H) x 0,60 m (L) Total = 43,44 m (C) x 0,60 m (H) = 26,06 m² Comprimento levantado no CAD
15.3.2	Argamassa graute	m³	0,64	= Graute Vol cintas = 0,011666 m³/m x 43,44 m (C) = 0,51 m³ Vol pilaretes = 0,011859 m³/furo/m x 0,60 m (H) x 18 un = 0,13 m³ Total = 0,51 m³ + 0,13 m³ = 0,64 m³ * Considerado grauteamento da fiada de respaldo para fixação do alambreado * Pilaretes a cada 2,45 m * Taxa CDHU: Cintas = 0,011666 m³/m; Pilaretes = 0,011859 m³/furo/m
15.3.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	60,26	= Armadura CA-50 Canaleta = 2Ø10 mm = 2 barras x 0,617 kg/m x 43,44 m (C) = 53,60 kg Pilarete = 1Ø10 mm = 1 barra x 0,617 kg/m x 10,80 m = 6,66 kg Total = 53,60 kg + 6,66 kg = 60,26 kg * Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

15.3.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	2,94	= Aterro com altura de 60 cm Total = 22,27 m (C) x 0,22 m (L) x 0,60 m (H) = 2,94 m³ * Largura do bloco = 0,19 m, largura do banco 0,60 m, sendo blocos instalados no perímetro do banco = 0,60 m - 0,19 m = 0,22 m
15.3.5	Chapisco	m²	26,06	= Aplicação na face externa e topo Total = 43,44 m (C) x 0,60 m (H) = 26,06 m² Comprimento levantado no CAD
15.3.6	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	26,06	= Aplicação na face externa e topo Total = 43,44 m (C) x 0,60 m (H) = 26,06 m² Comprimento levantado no CAD
15.3.7	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo	m²	26,06	= Aplicação na face externa e topo Total = 43,44 m (C) x 0,60 m (H) = 26,06 m² Comprimento levantado no CAD
15.3.8	Lastro de pedra britada	m³	0,39	= Lastro com 3 cm de espessura Total = 13,06 m² x 0,03 m (ESP) = 0,39 m³
15.3.9	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=20 MPa	m³	0,65	= Capa de concreto com 5 cm de espessura Total = 13,06 m² x 0,05 m (ESP) = 0,65 m³
<b>16</b>	<b>ESPAÇO PET</b>			
<b>16.1</b>	<b>BLOCOS DE FIXAÇÃO</b>			
16.1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	5,95	= Balizas Vol: 3,00 m (C) x 0,60 m (L) x 0,45 m (H) x 6 un = 4,86 m³ Barra salto Vol: 0,40 m (C) x 0,60 m (L) x 0,45 m (H) x 6 un = 0,65 m³ Prancha de equilíbrio Vol: 0,70 m (C) x 0,70 m (L) x 0,45 m (H) x 2 un = 0,44 m³ Total = 4,86 m³ + 0,65 m³ + 0,44 m³ = 5,95 m³ * Considerando que 1 conjunto de balizas tem 6 obstáculos, e no total serão 36 obstáculos.
16.1.2	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	1,97	= Balizas Vol: 3,00 m (C) x 0,20 m (L) x 0,45 m (H) x 6 un = 1,62 m³ Barra salto Vol: 0,40 m (C) x 0,20 m (L) x 0,45 m (H) x 6 un = 0,22 m³ Prancha de equilíbrio Vol: 0,70 m (C) x 0,20 m (L) x 0,45 m (H) x 2 un = 0,13 m³ Total = 1,62 m³ + 0,22 m³ + 0,13 m³ = 1,97 m³
16.1.3	Carga manual de solo	m³	5,17	= Vol carga = vol escavado - vol reaterro Total = 5,95 m³ - 1,97 m³ = 3,98 m³ + 30% empolamento = 5,17 m³
16.1.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	5,17	= Vol transporte = vol escavado - vol reaterro Total = 5,95 m³ - 1,97 m³ = 3,98 m³ + 30% empolamento = 5,17 m³
16.1.5	Forma em madeira comum para fundação	m²	24,84	= Balizas Área: 6,80 m (PERIM) x 0,45 m (H) x 6 un = 18,36 m² Barra salto Área: 1,60 m (PERIM) x 0,45 m (H) x 6 un = 4,32 m² Prancha de equilíbrio Área: 2,40 m (PERIM) x 0,45 m (H) x 2 un = 2,16 m² Total = 18,36 m² + 4,32 m² + 2,16 m² = 24,84 m²
16.1.6	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	258,65	= Considerando armação tipo gaiola, utilizando 8 barras por bloco Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m Cobrimento de 5 cm Balizas Armadura: 6,60 m (PERIM) x 8 barras x 0,617 kg/m x 6 un = 195,47 kg Barra salto Armadura: 1,40 m (PERIM) x 8 barras x 0,617 kg/m x 6 un = 41,46 kg Prancha de equilíbrio Armadura: 2,20 m (PERIM) x 8 barras x 0,617 kg/m x 2 un = 21,72 kg Total = 195,47 kg + 41,46 kg + 21,72 kg = 258,65 kg
16.1.7	Lastro de pedra britada	m³	0,45	= Balizas Vol: 3,00 m (C) x 0,40 m (L) x 0,05 m (ESP) x 6 un = 0,36 m³ Barra salto Vol: 0,40 m (C) x 0,40 m (L) x 0,05 m (ESP) x 6 un = 0,05 m³ Prancha de equilíbrio Vol: 0,70 m (C) x 0,50 m (L) x 0,05 m (ESP) x 2 un = 0,04 m³ Total = 0,36 m³ + 0,05 m³ + 0,04 m³ = 0,45 m³
16.1.8	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	3,54	= Balizas Vol: 3,00 m (C) x 0,40 m (L) x 0,40 m (H) x 6 un = 2,88 m³ Barra salto Vol: 0,40 m (C) x 0,40 m (L) x 0,40 m (H) x 6 un = 0,38 m³ Prancha de equilíbrio Vol: 0,70 m (C) x 0,50 m (L) x 0,40 m (H) x 2 un = 0,28 m³ Total = 2,88 m³ + 0,38 m³ + 0,28 m³ = 3,54 m³
16.1.9	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	3,54	= Balizas Vol: 3,00 m (C) x 0,40 m (L) x 0,40 m (H) x 6 un = 2,88 m³ Barra salto Vol: 0,40 m (C) x 0,40 m (L) x 0,40 m (H) x 6 un = 0,38 m³ Prancha de equilíbrio Vol: 0,70 m (C) x 0,50 m (L) x 0,40 m (H) x 2 un = 0,28 m³ Total = 2,88 m³ + 0,38 m³ + 0,28 m³ = 3,54 m³
16.1.10	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	30,94	= Impermeabilização das laterais e topo Balizas Laterais: 6,80 m (PERIM) x 0,40 m (H) x 6 un = 16,32 m² Topo: 3,00 m (C) x 0,40 m (L) x 6 un = 7,20 m² Barra salto Laterais: 1,60 m (PERIM) x 0,40 m (H) x 6 un = 3,84 m² Topo: 0,40 m (C) x 0,40 m (L) x 6 un = 0,96 m² Prancha de equilíbrio Laterais: 2,40 m (PERIM) x 0,40 m (H) x 2 un = 1,92 m² Topo: 0,70 m (C) x 0,50 m (L) x 2 un = 0,70 m² Total = 16,32 m² + 7,20 m² + 3,84 m² + 0,96 m² + 1,92 m² + 0,70 m² = 30,94 m²
<b>16.2</b>	<b>APARELHOS</b>			
16.2.1	BALIZA DE AGILIDADE COM 6 OBSTÁCULOS (EXCLUSIVE 6 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	6	= Baliza de agilidade Total = 6 un Quantidade levantada no CAD * Considerando que 1 conjunto de balizas tem 6 obstáculos, e no total serão 36 obstáculos.
16.2.2	BARRA REGULÁVEL DE SALTO (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	3	= Barra regulável de salto Total = 3 un Quantidade levantada no CAD
16.2.3	PRANCHA DE EQUILÍBRIO (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1	= Prancha de equilíbrio Total = 1 un Quantidade levantada no CAD
<b>16.3</b>	<b>GRAMA</b>			
16.3.1	Plantio de grama batatas em placas (praças e áreas abertas)	m²	448,72	= Plantio de grama Total = 448,72 m² Área levantada no CAD



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

<b>16.4 ALAMBRADO E PORTÃO</b>				
16.4.1	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos retos	m <sup>2</sup>	139,57	= Alambrado H = 1,10 m Total = 126,88 m (C) x 1,10 m (H) = 139,57 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
16.4.2	Portão de 2 folhas tubular, com tela em aço galvanizado de 2' e fio 10, completo	m <sup>2</sup>	2,2	= Portão P2 1,00 x 1,10 m Total = 1,00 m (L) x 1,10 m (H) x 2 un = 2,20 m <sup>2</sup> Medidas e quantidades levantadas no CAD
<b>17 ÁREA DE ALONGAMENTO</b>				
<b>17.1 PISO DE CONCRETO</b>				
17.1.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	110,4	= Regularização da superfície Total = 110,40 m <sup>2</sup> Área levantada no CAD
17.1.2	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	5,52	= Lastro com 5 cm de espessura Total = 110,40 m <sup>2</sup> x 0,05 m (ESP) = 5,52 m <sup>3</sup> Área levantada no CAD
17.1.3	Armadura em tela soldada de aço	KG	343,34	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m <sup>2</sup> Total = 110,40 m <sup>2</sup> x 3,11 kg/m <sup>2</sup> = 343,34 kg Área levantada no CAD
17.1.4	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=20 MPa	m <sup>3</sup>	27,6	= Piso com 25 cm de espessura Total = 110,40 m <sup>2</sup> x 0,25 m (ESP) = 27,60 m <sup>3</sup> Área levantada no CAD
<b>17.2 BLOCOS DE FIXAÇÃO</b>				
17.2.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m <sup>3</sup>	1,55	= Barra três alturas, espaldar e alongflex Vol: 0,50 m (C) x 0,70 m (L) x 0,55 m (H) x 7 un = 1,35 m <sup>3</sup> Alongador 3 alturas Vol: 0,40 m (C) x 0,60 m (L) x 0,85 m (H) x 1 un = 0,20 m <sup>3</sup> Total = 1,35 m <sup>3</sup> + 0,20 m <sup>3</sup> = 1,55 m <sup>3</sup>
17.2.2	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m <sup>3</sup>	0,46	= Barra três alturas, espaldar e alongflex Vol: 0,50 m (C) x 0,20 m (L) x 0,55 m (H) x 7 un = 0,39 m <sup>3</sup> Alongador 3 alturas Vol: 0,40 m (C) x 0,20 m (L) x 0,85 m (H) x 1 un = 0,07 m <sup>3</sup> Total = 0,39 m <sup>3</sup> + 0,07 m <sup>3</sup> = 0,46 m <sup>3</sup>
17.2.3	Carga manual de solo	m <sup>3</sup>	1,42	= Vol carga = vol escavado - vol reaterro Total = 1,55 m <sup>3</sup> - 0,46 m <sup>3</sup> = 1,09 m <sup>3</sup> + 30% empolamento = 1,42 m <sup>3</sup>
17.2.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m <sup>3</sup>	1,42	= Vol transporte = vol escavado - vol reaterro Total = 1,55 m <sup>3</sup> - 0,46 m <sup>3</sup> = 1,09 m <sup>3</sup> + 30% empolamento = 1,42 m <sup>3</sup>
17.2.5	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	9,06	= Barra três alturas, espaldar e alongflex Área: 2,00 m (PERIM) x 0,55 m (H) x 7 un = 7,70 m <sup>2</sup> Alongador 3 alturas Área: 1,60 m (PERIM) x 0,85 m (H) x 1 un = 1,36 m <sup>2</sup> Total = 7,70 m <sup>2</sup> + 1,36 m <sup>2</sup> = 9,06 m <sup>2</sup>
17.2.6	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	69,1	= Considerando armação tipo gaiola, utilizando 8 barras por bloco Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m Cobrimeto de 5 cm Barra três alturas, espaldar e alongflex Armadura: 1,80 m (PERIM) x 8 barras x 0,617 kg/m x 7 un = 62,19 kg Alongador 3 alturas Armadura: 1,40 m (PERIM) x 8 barras x 0,617 kg/m x 1 un = 6,91 kg Total = 62,19 kg + 6,91 kg = 69,10 kg
17.2.7	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	0,1	= Barra três alturas, espaldar e alongflex Vol: 0,50 m (C) x 0,50 m (L) x 0,05 m (ESP) x 7 un = 0,09 m <sup>3</sup> Alongador 3 alturas Vol: 0,40 m (C) x 0,40 m (L) x 0,05 m (ESP) x 1 un = 0,01 m <sup>3</sup> Total = 0,09 m <sup>3</sup> + 0,01 m <sup>3</sup> = 0,10 m <sup>3</sup>
17.2.8	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m <sup>3</sup>	1,01	= Barra três alturas, espaldar e alongflex Vol: 0,50 m (C) x 0,50 m (L) x 0,50 m (H) x 7 un = 0,88 m <sup>3</sup> Alongador 3 alturas Vol: 0,40 m (C) x 0,40 m (L) x 0,80 m (H) x 1 un = 0,13 m <sup>3</sup> Total = 0,88 m <sup>3</sup> + 0,13 m <sup>3</sup> = 1,01 m <sup>3</sup>
17.2.9	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m <sup>3</sup>	1,01	= Barra três alturas, espaldar e alongflex Vol: 0,50 m (C) x 0,50 m (L) x 0,50 m (H) x 7 un = 0,88 m <sup>3</sup> Alongador 3 alturas Vol: 0,40 m (C) x 0,40 m (L) x 0,80 m (H) x 1 un = 0,13 m <sup>3</sup> Total = 0,88 m <sup>3</sup> + 0,13 m <sup>3</sup> = 1,01 m <sup>3</sup>
17.2.10	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m <sup>2</sup>	10,19	= Impermeabilização das laterais e topo Barra três alturas, espaldar e alongflex Laterais: 2,00 m (PERIM) x 0,50 m (H) x 7 un = 7,00 m <sup>2</sup> Topo: 0,50 m (C) x 0,50 m (L) x 7 un = 1,75 m <sup>2</sup> Alongador 3 alturas Laterais: 1,60 m (PERIM) x 0,80 m (H) x 1 un = 1,28 m <sup>2</sup> Topo: 0,40 m (C) x 0,40 m (L) x 1 un = 0,16 m <sup>2</sup> Total = 7,00 m <sup>2</sup> + 1,75 m <sup>2</sup> + 1,28 m <sup>2</sup> + 0,16 m <sup>2</sup> = 10,19 m <sup>2</sup>
<b>17.3 APARELHOS</b>				
17.3.1	BARRA TRÊS ALTURAS (EXCLUSIVE 4 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1	= Barra três alturas Total = 1 un Quantidade levantada no CAD
17.3.2	ALONGADOR 3 ALTURAS (EXCLUSIVE 1 BLOCO DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1	= Alongador 3 alturas Total = 1 un Quantidade levantada no CAD
17.3.3	BARRA FIXA OU ESPALDAR (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1	= Espaldar Total = 1 un Quantidade levantada no CAD
17.3.4	ALONGFLEX OU MULTI-ALONGADOR (EXCLUSIVE 1 BLOCO DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1	= Alongflex Total = 1 un Quantidade levantada no CAD
<b>18 PLAYGROUND</b>				
<b>18.1 BLOCOS DE FIXAÇÃO</b>				
18.1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m <sup>3</sup>	2,7	= Blocos de fixação Total = 0,50 m (C) x 0,70 m (L) x 0,55 m (H) x 14 un = 2,70 m <sup>3</sup>
18.1.2	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m <sup>3</sup>	0,77	= Blocos de fixação Total = 0,50 m (C) x 0,20 m (L) x 0,55 m (H) x 14 un = 0,77 m <sup>3</sup>
18.1.3	Carga manual de solo	m <sup>3</sup>	1,93	= Vol carga = vol escavado - vol reaterro Total = 2,70 m <sup>3</sup> - 0,77 m <sup>3</sup> = 1,93 m <sup>3</sup>
18.1.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m <sup>3</sup>	1,93	= Vol transporte = vol escavado - vol reaterro Total = 2,70 m <sup>3</sup> - 0,77 m <sup>3</sup> = 1,93 m <sup>3</sup>
18.1.5	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	15,4	= Blocos de fixação Total = 2,00 m (PERIM) x 0,55 m (H) x 14 un = 15,40 m <sup>2</sup>
18.1.6	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	124,39	= Considerando armação tipo gaiola, utilizando 8 barras por bloco Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m Cobrimeto de 5 cm Total = 1,80 m (PERIM) x 8 barras x 0,617 kg/m x 14 un = 124,39 kg



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

18.1.7	Lastro de pedra britada	m³	0,18	= Blocos de fixação Total = 0,50 m (C) x 0,50 m (L) x 0,05 m (ESP) x 14 un = 0,18 m³
18.1.8	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	1,75	= Blocos de fixação Total = 0,50 m (C) x 0,50 m (L) x 0,50 m (H) x 14 un = 1,75 m³
18.1.9	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	1,75	= Blocos de fixação Total = 0,50 m (C) x 0,50 m (L) x 0,50 m (H) x 14 un = 1,75 m³
18.1.10	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	17,5	= Impermeabilização das laterais e topo Laterais: 2,00 m (PERIM) x 0,50 m (H) x 14 un = 14,00 m² Topo: 0,50 m (L) x 0,50 m (C) x 14 un = 3,50 m² Total = 14,00 m² + 3,50 m² = 17,50 m²
<b>18.2</b>	<b>APARELHO</b>			
18.2.1	PLAYGROUND ESPECIAL (EXCLUSIVE 8 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1	= Playground especial Total = 1 un Quantidade levantada no CAD
<b>19</b>	<b>BICICLETÁRIO</b>			
<b>19.1</b>	<b>PISO DE CONCRETO</b>			
19.1.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	59	= Regularização da superfície Total = 59,00 m² Área levantada no CAD
19.1.2	Lastro de pedra britada	m³	2,95	= Lastro com 5 cm de espessura Total = 59,00 m² x 0,05 m (ESP) = 2,95 m³ Área levantada no CAD
19.1.3	Armadura em tela soldada de aço	KG	183,49	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m² Total = 59,00 m² x 3,11 kg/m² = 183,49 kg Área levantada no CAD
19.1.4	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m³	5,9	= Piso com 10 cm de espessura Total = 59,00 m² x 0,10 m (ESP) = 5,90 m³ Área levantada no CAD
19.1.5	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	22,24	= Corte de junta de dilatação a cada 2,50 m Total = 22,24 m
19.1.6	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	22,24	= Junta de dilatação a cada 2,50 m Total = 22,24 m
<b>19.2</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>			
19.2.1	Suporte para apoio de bicicletas em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 2 1/2"	UN	20	= Suporte para apoio de bicicletas Total = 20 un Quantidade levantada no CAD
<b>20</b>	<b>MURO DE ARRIMO</b>			
<b>20.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
20.1.1	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m³	8,44	= Blocos de coroamento 40 x 200 x 50 cm Vol = 0,60 m (L) x 2,00 m (C) x 0,55 m (H) x 9 un = 5,94 m³ Vigas baldrame 20 x 30 cm Vol = 17,85 m (C) x 0,40 m (L) x 0,35 m (H) = 2,50 m³ Total = 5,94 m³ + 2,50 m³ = 8,44 m³ * Considerando 10 cm a mais de cada lado para a montagem da forma e 5 cm a mais de altura para o lastro. * N° de blocos: 17,85 m / 2,00 m = 9 un
20.1.2	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	3,23	= Blocos de coroamento 40 x 200 x 50 cm Vol = 0,20 m (L) x 2,00 m (C) x 0,55 m (H) x 9 un = 1,98 m³ Vigas baldrame 20 x 30 cm Vol = 17,85 m (C) x 0,20 m (L) x 0,35 m (H) = 1,25 m³ Total = 1,98 m³ + 1,25 m³ = 3,23 m³
20.1.3	Carga manual de solo	m³	6,77	= Vol carga = vol escavado - volume reaterro Total = 8,44 m³ - 3,23 m³ = 5,21 m³ + 30% empolamento = 6,77 m³
20.1.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	6,77	= Vol transporte = vol escavado - volume reaterro Total = 8,44 m³ - 3,23 m³ = 5,21 m³ + 30% empolamento = 6,77 m³
20.1.5	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m³	6,77	= Vol espalhamento = vol escavado - volume reaterro Total = 8,44 m³ - 3,23 m³ = 5,21 m³ + 30% empolamento = 6,77 m³
<b>20.2</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>			
<b>20.2.1</b>	<b>ESTACAS</b>			
20.2.1.1	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	36	= Broca Ø30 cm e profundidade 4,00 m N° de brocas: 17,85 m / 2,00 m = 9 un Total = 9 un x 4,00 m = 36,00 m
<b>20.2.2</b>	<b>BLOCOS DE COROAMENTO</b>			
20.2.2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	23,76	= Blocos de coroamento 40 x 200 x 50 cm Total = 4,80 m (PERIM) x 0,55 m (H) x 9 un = 23,76 m²
20.2.2.2	Lastro de pedra britada	m³	0,36	= Lastro com 5 cm de espessura Total = 0,40 m (L) x 2,00 m (C) x 0,05 m (ESP) x 9 un = 0,36 m³
20.2.2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	226,74	= Armadura Ø12,5 mm: 0,963 kg/m Armadura Ø6,3 mm: 0,245 kg/m Armadura transversal: 0,245 kg/m x 14 barras x 1,64 m x 9 un = 50,63 kg Armadura longitudinal: 0,963 kg/m x 4 barras x 5,08 m x 9 un = 176,11 kg Total = 50,63 kg + 176,11 kg = 226,74 kg
20.2.2.4	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	3,6	= Blocos de coroamento 40 x 200 x 50 cm Total = 2,00 m (C) x 0,40 m (L) x 0,50 m (H) x 9 un = 3,60 m³
20.2.2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	3,6	= Blocos de coroamento 40 x 200 x 50 cm Total = 2,00 m (C) x 0,40 m (L) x 0,50 m (H) x 9 un = 3,60 m³
20.2.2.6	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	28,8	= Impermeabilização das laterais e topo Laterais: 4,80 m (PERIM) x 0,50 m (H) x 9 un = 21,60 m² Topo: 0,40 m (L) x 2,00 m (C) x 9 un = 7,20 m² Total = 21,60 m² + 7,20 m² = 28,80 m²
<b>20.2.3</b>	<b>VIGAS BALDRAME</b>			
20.2.3.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	12,5	= Vigas baldrame 20 x 30 cm Total = 17,85 m (C) x 0,35 m (H) x 2 lados = 12,50 m²
20.2.3.2	Lastro de pedra britada	m³	0,18	= Lastro com 5 cm de espessura Total = 17,85 m (C) x 0,20 m (L) x 0,05 m (ESP) = 0,18 m³
20.2.3.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	92,08	= Armadura Ø12,5 mm: 0,963 kg/m Armadura Ø6,3 mm: 0,245 kg/m Armadura transversal: 0,245 kg/m x 119 un x 0,80 m = 23,32 kg Armadura longitudinal: 0,963 kg/m x 4 barras x 17,85 m = 68,76 kg Total = 23,32 kg + 68,76 kg = 92,08 kg * 17,85 m / 0,15 m = 119 estribos * Cobrimento de 5 cm: 0,15 m x 2 + 0,25 m x 2 = 0,80 m
20.2.3.4	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	1,07	= Vigas baldrame 20 x 30 cm Total = 17,85 m (C) x 0,20 m (L) x 0,30 m (H) = 1,07 m³
20.2.3.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	1,07	= Vigas baldrame 20 x 30 cm Total = 17,85 m (C) x 0,20 m (L) x 0,30 m (H) = 1,07 m³
20.2.3.6	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	14,28	= Impermeabilização das laterais e topo Laterais: 17,85 m (C) x 0,30 m (H) x 2 lados = 10,71 m²



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

					Topo: 17,85 m (C) x 0,20 m (L) = 3,57 m <sup>2</sup> Total = 10,71 m <sup>2</sup> + 3,57 m <sup>2</sup> = 14,28 m <sup>2</sup>
<b>20.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA - PILAR</b>				
20.3.1	Forma em madeira comum para estrutura	m <sup>2</sup>	5,1		= P1 20 x 50 cm Área: 1,40 m (PERIM) x 0,50 m (H) x 5 un = 3,50 m <sup>2</sup> P2 20 x 20 cm Área: 0,80 m (PERIM) x 0,50 m (H) x 4 un = 1,60 m <sup>2</sup> Total = 3,50 m <sup>2</sup> + 1,60 m <sup>2</sup> = 5,10 m <sup>2</sup>
20.3.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	69,71		= Armadura Ø12,5 mm: 0,963 kg/m Armadura Ø10 mm: 0,617 kg/m Armadura Ø6,3 mm: 0,245 kg/m P1 = 45,43 kg N1: 0,963 kg/m x 4 barras x 0,95 m x 5 un = 18,30 kg N2: 0,963 kg/m x 8 barras x 0,50 m x 5 un = 19,26 kg N3: 0,245 kg/m x 3 barras x 1,30 m x 5 un = 4,78 kg N4: 0,617 kg/m x 2 barras x 0,50 m x 5 un = 3,09 kg P2 = 24,28 kg N1: 0,963 kg/m x 4 barras x 0,95 m x 4 un = 14,64 kg N2: 0,963 kg/m x 4 barras x 0,50 m x 4 un = 7,70 kg N3: 0,245 kg/m x 3 barras x 0,66 m x 4 un = 1,94 kg Total = 45,43 kg + 24,28 kg = 69,71 kg * Valores obtidos na planta do muro de arrimo e detalhamentos.
20.3.3	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m <sup>3</sup>	0,33		= P1 20 x 50 cmÁrea: 0,20 m (L) x 0,50 m (C) x 0,50 m (H) x 5 un = 0,25 m <sup>3</sup> P2 20 x 20 cmÁrea: 0,20 m (L) x 0,20 m (C) x 0,50 m (H) x 4 un = 0,08 m <sup>3</sup> Total = 0,25 m <sup>3</sup> + 0,8 m <sup>3</sup> = 0,33 m <sup>3</sup>
20.3.4	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m <sup>3</sup>	0,33		= P1 20 x 50 cm Área: 0,20 m (L) x 0,50 m (C) x 0,50 m (H) x 5 un = 0,25 m <sup>3</sup> P2 20 x 20 cm Área: 0,20 m (L) x 0,20 m (C) x 0,50 m (H) x 4 un = 0,08 m <sup>3</sup> Total = 0,25 m <sup>3</sup> + 0,8 m <sup>3</sup> = 0,33 m <sup>3</sup>
<b>20.4</b>	<b>MURO</b>				
20.4.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B	m <sup>2</sup>	8,93		= Muro de arrimo H = 0,50 m Total = 17,85 m (C) x 0,50 m (H) = 8,93 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
20.4.2	Argamassa graute	m <sup>3</sup>	0,26		= Graute Vol cintas = 0,011666 m <sup>3</sup> /m x 17,85 m = 0,21 m <sup>3</sup> Vol pilaretes = 0,011859 m <sup>3</sup> /furo/m x 0,50 m (H) x 8 un = 0,05 m <sup>3</sup> Total = 0,21 m <sup>3</sup> + 0,05 m <sup>3</sup> = 0,26 m <sup>3</sup> * Taxa CDHU: Cintas = 0,011666 m <sup>3</sup> /m; Pilaretes = 0,011859 m <sup>3</sup> /furo/m
20.4.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	10,9		= Armadura CA-50 Canaleta = 1Ø8 mm = 1 barra x 0,395 kg/m x 17,85 m (C) = 7,05 kg Pilarete = 1Ø12,5 mm = 1 barra x 0,963 kg/m x 8 un x 0,50 m (H) = 3,85 kg Total = 7,05 kg + 3,85 kg = 10,90 kg * Peso específico Ø12,5 mm: 0,963 kg/m * Peso específico Ø8 mm: 0,395 kg/m
20.4.4	Chapisco	m <sup>2</sup>	12,5		= Aplicação na face externa e topo Face externa: 17,85 m (C) x 0,50 m (H) = 8,93 m <sup>2</sup> Topo: 17,85 m (C) x 0,20 m (L) = 3,57 m <sup>2</sup> Total = 8,93 m <sup>2</sup> + 3,57 m <sup>2</sup> = 12,50 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
20.4.5	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>	12,5		= Aplicação na face externa e topo Face externa: 17,85 m (C) x 0,50 m (H) = 8,93 m <sup>2</sup> Topo: 17,85 m (C) x 0,20 m (L) = 3,57 m <sup>2</sup> Total = 8,93 m <sup>2</sup> + 3,57 m <sup>2</sup> = 12,50 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
20.4.6	Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	12,5		= Aplicação na face externa e topo Face externa: 17,85 m (C) x 0,50 m (H) = 8,93 m <sup>2</sup> Topo: 17,85 m (C) x 0,20 m (L) = 3,57 m <sup>2</sup> Total = 8,93 m <sup>2</sup> + 3,57 m <sup>2</sup> = 12,50 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
20.4.7	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m <sup>2</sup>	17,86		= Impermeabilização da face interna Total = 17,85 m (C) x 0,50 m (H) = 8,93 m <sup>2</sup> x 2 demãos = 17,86 m <sup>2</sup> Medidas levantadas no CAD
<b>20.5</b>	<b>DRENO</b>				
20.5.1	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	5,4		= Tubo dreno a cada 1,00 m Total = 0,30 m (C) x 18 un = 5,40 m
20.5.2	Dreno com pedra britada	m <sup>3</sup>	1,34		= Dreno de brita Total = 0,50 m (H) x 0,15 m (L) x 17,85 m (C) = 1,34 m <sup>3</sup>
<b>21</b>	<b>PAISAGISMO</b>				
21.1	Árvore ornamental tipo coqueiro Jervá - h= 4,00 m	UN	10		= Palmeira Jervá Total = 10 un Quantidade determinada pela paisagista da prefeitura
21.2	Árvore ornamental tipo Areca Bambu - h= 2,00 m	UN	15		= Palmeira Areca Bambu Total = 15 un Quantidade determinada pela paisagista da prefeitura
21.3	Árvore ornamental tipo Aroeira salsa - h= 2,00 m	UN	10		= Árvore ornamental Aroeira Salsa Total = 10 un Quantidade determinada pela paisagista da prefeitura
21.4	Árvore ornamental tipo Quaresmeira (Tibouchina granulosa) - h= 1,50 / 2,00 m	UN	10		= Árvore ornamental Quaresmeira Total = 10 un Quantidade determinada pela paisagista da prefeitura
21.5	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m <sup>2</sup>	2000		= Plantio de grama Total = 2.000,00 m <sup>2</sup> Área determinada pela paisagista da prefeitura
21.6	Arbusto Moréia - h= 0,50 m	UN	300		= Moreia Total = 300 un Quantidade determinada pela paisagista da prefeitura
21.7	Forração com clorofito, mínimo de 20 mudas / m <sup>2</sup> - h= 0,15 m	m <sup>2</sup>	150		= Cloro fitoTotal = 150 unQuantidade determinada pela paisagista da prefeitura
21.8	FRUTÍFERA JABUTICABEIRA H=2,00M	UN	15		= Jabuticabeira Total = 15 un Quantidade determinada pela paisagista da prefeitura
21.9	FRUTÍFERA PITANGUEIRA H=2,00M	UN	15		= Pitangueira Total = 15 un Quantidade determinada pela paisagista da prefeitura
21.10	FRUTIFERA GOIABEIRA H=2,00M	UN	15		= Goiabeira (Arasá) Total = 15 un Quantidade determinada pela paisagista da prefeitura
21.11	FRUTÍFERA AMOREIRA H=2,00M	UN	15		= Amoreira Total = 15 un Quantidade determinada pela paisagista da prefeitura



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

21.12	PALMEIRA IMPERIAL (ROY STONEAOLERACEA)	UN	40	= Palmeira imperial Total = 40 un Quantidade determinada pela paisagista da prefeitura
21.13	IPÊ ROSA (TABEBUIA AVELLANEDAE)	UN	10	= Ipê rosa Total = 10 un Quantidade determinada pela paisagista da prefeitura
21.14	IPÊ BRANCO (HANDROANTHUS ROSEO ALBA)	UN	10	= Ipê branco Total = 10 un Quantidade determinada pela paisagista da prefeitura

Observações:

TABELA REFERENCIAL: CDHU 189 - VIGÊNCIA: 02/2023 - SEM DESONERAÇÃO; SINAPI - 02/2023 - SEM DESONERAÇÃO; SIURB / SIURB INFRA - 07/2022 - SEM DESONERAÇÃO, FDE 01/2023 - SEM DESONERAÇÃO, SBC 03/2023 - SEM DESONERAÇÃO.  
**NOTA:** OS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM FORAM ESTIMADOS, POIS A PREFEITURA NÃO FORNECEU A TOPOGRAFIA DO TERRENO.  
**NOTA:** OS ITENS DE PAISAGISMO FORAM DETERMINADO PELA PAISAGISTA DA PREFEITURA.  
**NOTA:** O PROJETO EXECUTIVO DEVE SER ELABORADO ANTES DO PERÍODO DE LICITAÇÃO OU EM PARALELO À EXECUÇÃO DA OBRA. ELE É UM PROJETO MAIS DETALHADO, CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES QUE REALMENTE SERÃO USADAS NA EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### ANEXO IV - CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 5/2023 - PROCESSO LICITATÓRIO nº 7.660/2023 MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

<b>DADOS DA LICITANTE</b>	
DENOMINAÇÃO:	
ENDEREÇO COMPLETO:	
CNPJ/MF Nº	I.E Nº
E-mail:	Fone: ( )

Prezados Senhores

Tendo examinado minuciosamente as normas específicas e anexos do edital da **Concorrência Pública nº 5/2023**, destinada contratação de empresa especializada na execução de obras e serviços de engenharia para "**CONSTRUÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO MARQUESE (CAMPO DO TIRO DE GUERRA)**" no Município de Mogi Guaçu SP, com fornecimento de mão de obra e materiais necessários à completa e perfeita implantação de todos os elementos definidos neste edital e seus anexos, e, após termos tomado pleno conhecimento de todas as condições lá estabelecidas, as quais concordamos, sem qualquer ressalva, apresentamos nossa planilha de preços e demais condições abaixo:

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR UNIT	VALOR C/ BDI	TOTAL	PESO (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
<b>1.1</b>			<b>IDENTIFICAÇÃO DE OBRA</b>						
1.1.1	02.08.020	CDHU	Placa de identificação para obra	m²	6,00				
<b>1.2</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>						
1.2.1	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	10,00				
1.2.2	02.02.140	CDHU	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	10,00				
<b>1.3</b>			<b>PROJETOS EXECUTIVOS</b>						
1.3.1	01.17.051	CDHU	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	4,00				
1.3.2	01.17.031	CDHU	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	5,00				
1.3.3	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	3,00				
1.3.4	01.17.071	CDHU	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	3,00				
<b>1.4</b>			<b>LOCAÇÃO</b>						
1.4.1	02.10.060	CDHU	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²	10015,35				
1.4.2	02.10.020	CDHU	Locação de obra de edificação	m²	105,29				
1.4.3	02.10.050	CDHU	Locação para muros, cercas e alambrados	M	296,03				
<b>1.5</b>			<b>SONDAGEM</b>						
1.5.1	01.21.110	CDHU	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	90,00				
1.5.2	01.21.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00				
<b>1.6</b>			<b>EQUIPAMENTOS</b>						
1.6.1	02.05.202	CDHU	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXMES	48,00				
1.6.2	02.05.060	CDHU	Montagem e desmontagem de an-	M	16,00				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

			daima torre metálica com altura até 10 m						
1.6.3	12.06.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Strauss	TX		1,00			
<b>1.7</b>			<b>FECHAMENTO</b>						
1.7.1	02.03.120	CDHU	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	m <sup>2</sup>		101,20			
<b>1.8</b>			<b>LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO</b>						
1.8.1	01.20.821	CDHU	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 20.000 m <sup>2</sup> até 200.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		45421,52			
1.8.2	01.20.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de levantamento topográfico	TX		1,00			
<b>2</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						
2.1	04.40.030	CDHU	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento	M		45,25			
2.2	03.01.270	CDHU	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação e acomodação do material	m <sup>3</sup>		2,04			
2.3	03.01.020	CDHU	Demolição manual de concreto simples	m <sup>3</sup>		11,88			
2.4	02.09.040	CDHU	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	m <sup>2</sup>		12743,32			
2.5	04.21.140	CDHU	Remoção de poste metálico	UN		2,00			
2.6	04.17.040	CDHU	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	UN		2,00			
2.7	34.13.021	CDHU	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP) > 15cm < 30cm	UN		3,00			
2.8	98533	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN		8,00			
2.9	05.08.220	CDHU	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	m <sup>3</sup>		21,62			
2.10	05.08.100	CDHU	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	m <sup>3</sup>		1678,25			
<b>3</b>			<b>TERRAPLANAGEM</b>						
3.1	07.01.010	CDHU	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida	m <sup>3</sup>		241,88			
3.2	07.12.030	CDHU	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	m <sup>3</sup>		241,88			
3.3	34.02.020	CDHU	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m <sup>2</sup>		42,99			



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

4		PONTE							
4.1		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
4.1.1	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	3,40				
4.1.2	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,04				
4.1.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	4,37				
4.1.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	4,37				
4.1.5	07.10.020	CDHU	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m³	4,37				
4.2		FUNDAÇÃO							
4.2.1		ESTACA							
4.2.1.1	12.06.080	CDHU	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 45 cm até 60 t	M	32,00				
4.2.1.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	107,20				
4.2.2		BLOCOS DE CO-ROAMENTO							
4.2.2.1	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	13,44				
4.2.2.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,13				
4.2.2.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	44,42				
4.2.2.4	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	2,56				
4.2.2.5	11.16.040	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	2,56				
4.2.2.6	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	15,36				
4.3		ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO							
4.3.1		PILARES							
4.3.1.1	09.01.030	CDHU	Forma em madeira comum para estrutura	m²	8,77				
4.3.1.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	13,52				
4.3.1.3	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	7,98				
4.3.1.4	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	0,88				
4.3.1.5	11.16.060	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	0,88				
4.3.2		VIGAS							
4.3.2.1	09.01.030	CDHU	Forma em madeira comum para estrutura	m²	18,06				
4.3.2.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	44,57				
4.3.2.3	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	25,87				
4.3.2.4	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	2,89				
4.3.2.5	11.16.060	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	2,89				
4.3.3		LAJE							
4.3.3.1	13.01.210	CDHU	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 30 (24+6)	m²	48,33				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

			e capa com concreto de 25 MPa						
4.3.3.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	144,99				
<b>4.4</b>			<b>GUARDA-CORPO</b>						
4.4.1	24.03.040	CDHU	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2"	M	16,58				
<b>5</b>			<b>CONSTRUÇÃO DA CICLOVIA</b>						
<b>5.1</b>			<b>CICLOVIA</b>						
5.1.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	2388,37				
5.1.2	54.01.210	CDHU	Base de brita graduada	m <sup>3</sup>	286,60				
5.1.3	54.03.240	CDHU	Imprimação betuminosa impermeabilizante	m <sup>2</sup>	2388,37				
5.1.4	54.03.230	CDHU	Imprimação betuminosa ligante	m <sup>2</sup>	2388,37				
5.1.5	54.03.210	CDHU	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	m <sup>3</sup>	71,65				
5.1.6	70.02.010	CDHU	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m <sup>2</sup>	77,92				
<b>5.2</b>			<b>RAMPA NA CICLOVIA</b>						
5.2.1	06.01.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m <sup>3</sup>	8,15				
5.2.2	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	81,48				
5.2.3	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	4,07				
5.2.4	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	253,40				
5.2.5	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m <sup>3</sup>	5,70				
5.2.6	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m <sup>3</sup>	10,60				
5.2.7	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m <sup>3</sup>	10,60				
<b>6</b>			<b>PISTA DE CAMINHADA</b>						
6.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	3067,44				
6.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	153,37				
6.3	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m <sup>3</sup>	214,72				
6.4	11.20.050	CDHU	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	1614,44				
6.5	32.07.090	CDHU	Junta de dilatação ou vedação com masticque de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	1614,44				
<b>7</b>			<b>PISO EM CONCRETO</b>						
<b>7.1</b>			<b>PISO</b>						
7.1.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	738,97				
7.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	36,95				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

7.1.3	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m³	51,73				
7.1.4	11.20.050	CDHU	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	246,32				
7.1.5	32.07.090	CDHU	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	246,32				
<b>7.2</b>			<b>RAMPA</b>						
7.2.1	06.01.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m³	13,17				
7.2.2	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	131,67				
7.2.3	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	6,58				
7.2.4	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	409,49				
7.2.5	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m³	9,22				
7.2.6	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	17,12				
7.2.7	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	17,12				
<b>8</b>			<b>ESTACIONAMENTO</b>						
<b>8.1</b>			<b>PISO INTERTRAVADO</b>						
8.1.1	54.01.400	CDHU	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m²	2238,65				
8.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	223,87				
8.1.3	CPU-01	COMPOSIÇÃO	NIVELAMENTO DE PISO COM PÓ DE PEDRA, SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO, ACABAMENTO SEM IMPERFEIÇÕES	M³	111,93				
8.1.4	54.04.350	CDHU	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²	2238,65				
8.1.5	70.02.010	CDHU	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	83,03				
<b>8.2</b>			<b>GUIA / SARJETA / SARJETÃO</b>						
8.2.1	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	11,81				
8.2.2	54.06.170	CDHU	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa	m³	7,64				
8.2.3	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	118,77				
8.2.4	54.06.151	CDHU	Execução de perfil extrudado no local, sem concreto	m³	23,68				
8.2.5	11.01.630	CDHU	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para perfil extrudado	m³	23,68				
<b>9</b>			<b>SANITÁRIOS</b>						
<b>9.1</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						
9.1.1	07.02.020	CDHU	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m³	14,08				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

9.1.2	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	7,39				
9.1.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	8,70				
9.1.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	8,70				
9.1.5	07.10.020	CDHU	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m³	8,70				
<b>9.2</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>						
<b>9.2.1</b>			<b>ESTACAS</b>						
9.2.1.1	12.01.061	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	84,00				
<b>9.2.2</b>			<b>BLOCOS DE CO-ROAMENTO</b>						
9.2.2.1	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	23,28				
9.2.2.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,27				
9.2.2.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	165,85				
9.2.2.4	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	3,15				
9.2.2.5	11.16.040	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	3,15				
9.2.2.6	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	26,80				
<b>9.2.3</b>			<b>VIGAS BAL-DRAME</b>						
9.2.3.1	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	39,69				
9.2.3.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,57				
9.2.3.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	139,94				
9.2.3.4	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	46,57				
9.2.3.5	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	3,40				
9.2.3.6	11.16.040	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	3,40				
9.2.3.7	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	45,36				
<b>9.3</b>			<b>CONTRAPISO</b>						
9.3.1	54.01.400	CDHU	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m²	49,66				
9.3.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	2,48				
9.3.3	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	154,44				
9.3.4	11.18.060	CDHU	Lona plástica	m²	49,66				
9.3.5	11.01.320	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	4,97				
9.3.6	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	4,97				
<b>9.4</b>			<b>ALVENARIAS E FECHAMENTOS</b>						
9.4.1	14.04.210	CDHU	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m²	38,08				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

9.4.2	14.04.220	CDHU	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 19 cm	m <sup>2</sup>	73,50				
9.4.3	14.20.010	CDHU	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m <sup>3</sup>	0,78				
9.4.4	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	m <sup>2</sup>	21,74				
9.4.5	102255	SINAPI	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021	m <sup>2</sup>	2,08				
9.4.6	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	12,90				
<b>9.5</b>			<b>ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO</b>						
<b>9.5.1</b>			<b>PILARES</b>						
9.5.1.1	09.01.030	CDHU	Forma em madeira comum para estrutura	m <sup>2</sup>	38,64				
9.5.1.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	110,57				
9.5.1.3	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	31,02				
9.5.1.4	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m <sup>3</sup>	1,90				
9.5.1.5	11.16.060	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m <sup>3</sup>	1,90				
<b>9.5.2</b>			<b>VIGAS</b>						
9.5.2.1	09.01.030	CDHU	Forma em madeira comum para estrutura	m <sup>2</sup>	25,76				
9.5.2.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	105,95				
9.5.2.3	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	33,83				
9.5.2.4	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m <sup>3</sup>	2,36				
9.5.2.5	11.16.060	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m <sup>3</sup>	2,36				
<b>9.5.3</b>			<b>LAJE</b>						
9.5.3.1	13.01.170	CDHU	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa	m <sup>2</sup>	74,65				
9.5.3.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	149,30				
<b>9.6</b>			<b>REVESTIMENTO</b>						
<b>9.6.1</b>			<b>PAREDE</b>						
9.6.1.1	17.02.020	CDHU	Chapisco	m <sup>2</sup>	267,16				
9.6.1.2	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>	267,16				
9.6.1.3	18.11.042	CDHU	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m <sup>2</sup>	100,15				
<b>9.6.2</b>			<b>PISO</b>						



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

9.6.2.1	17.01.020	CDHU	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	38,38				
9.6.2.2	18.06.102	CDHU	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIB, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	38,38				
9.6.2.3	18.06.410	CDHU	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	38,38				
9.6.2.4	19.01.062	CDHU	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	3,40				
9.6.2.5	32.20.020	CDHU	Aplicação de papel Kraft	m²	38,38				
9.6.2.6	32.16.060	CDHU	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca e reforço em tela poliéster	m²	38,38				
<b>9.6.3</b>			<b>TETO</b>						
9.6.3.1	17.02.020	CDHU	Chapisco	m²	67,04				
9.6.3.2	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	67,04				
<b>9.7</b>			<b>PINTURA</b>						
<b>9.7.1</b>			<b>PAREDE</b>						
9.7.1.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	167,01				
9.7.1.2	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	334,02				
<b>9.7.2</b>			<b>TETO</b>						
9.7.2.1	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	67,04				
9.7.2.2	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	134,08				
<b>9.7.3</b>			<b>ESQUADRIAS</b>						
9.7.3.1	33.12.011	CDHU	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	m²	21,42				
9.7.3.2	33.11.050	CDHU	Esmalte à base de água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	26,46				
<b>9.8</b>			<b>ESQUADRIAS</b>						
<b>9.8.1</b>			<b>PORTAS</b>						
9.8.1.1	23.13.001	CDHU	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	UN	2,00				
9.8.1.2	23.13.002	CDHU	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	UN	2,00				
9.8.1.3	25.02.050	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	m²	8,82				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

9.8.1.4	30.04.060	CDHU	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	M	3,60				
9.8.1.5	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00				
9.8.1.6	24.03.100	CDHU	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	m <sup>2</sup>	0,36				
9.8.1.7	24.02.040	CDHU	Porta/portão tipo gradil sob medida	m <sup>2</sup>	13,20				
<b>9.8.2 JANELAS</b>									
9.8.2.1	25.01.050	CDHU	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial	m <sup>2</sup>	2,80				
9.8.2.2	22.06.240	CDHU	Brise metálico fixo em chapa lisa aluzinc pré-pintada, formato ogiva, lâmina frontal de 200 mm	m <sup>2</sup>	2,80				
<b>9.9 LOUÇAS E METAIS</b>									
9.9.1	44.01.800	CDHU	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	CJ	6,00				
9.9.2	30.08.060	CDHU	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	2,00				
9.9.3	47.04.040	CDHU	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2'	UN	2,00				
9.9.4	44.20.280	CDHU	Tampa de plástico para bacia sanitária	UN	8,00				
9.9.5	44.20.100	CDHU	Engate flexível metálico DN= 1/2'	UN	8,00				
9.9.6	44.01.240	CDHU	Lavatório em louça com coluna suspensa	UN	2,00				
9.9.7	44.01.270	CDHU	Cuba de louça de embutir oval	UN	6,00				
9.9.8	44.03.720	CDHU	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2'	UN	2,00				
9.9.9	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	6,00				
9.9.10	44.20.110	CDHU	Engate flexível de PVC DN= 1/2'	UN	8,00				
9.9.11	44.20.620	CDHU	Válvula americana	UN	8,00				
9.9.12	44.20.010	CDHU	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	UN	8,00				
9.9.13	44.01.200	CDHU	Mictório de louça sifonado auto aspirante	UN	3,00				
9.9.14	47.04.100	CDHU	Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4'	UN	3,00				
9.9.15	44.03.920	CDHU	Ducha higiênica com registro	UN	2,00				
9.9.16	44.20.390	CDHU	Válvula de PVC para lavatório	UN	8,00				
<b>9.10 ACESSÓRIOS</b>									
9.10.1	30.01.061	CDHU	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	UN	4,00				
9.10.2	30.01.030	CDHU	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 mm	UN	6,00				
9.10.3	44.02.062	CDHU	Tampo/bancada em granito, com	m <sup>2</sup>	3,25				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

			frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido						
9.10.4	30.06.064	CDHU	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, sistema sem fio (Wireless), para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	CJ		2,00			
9.10.5	26.04.010	CDHU	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	m <sup>2</sup>		5,40			
9.10.6	44.03.050	CDHU	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	UN		8,00			
9.10.7	44.03.180	CDHU	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN		4,00			
9.10.8	44.03.130	CDHU	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN		6,00			
<b>9.11</b>			<b>COBERTURA</b>						
<b>9.11.1</b>			<b>PLATIBANDA E FECHAMENTO CAIXA D'ÁGUA</b>						
9.11.1.1	14.04.210	CDHU	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m <sup>2</sup>		34,90			
9.11.1.2	17.02.020	CDHU	Chapisco	m <sup>2</sup>		69,80			
9.11.1.3	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>		69,80			
9.11.1.4	33.10.010	CDHU	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>		34,90			
9.11.1.5	32.17.030	CDHU	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m <sup>2</sup>		18,40			
<b>9.11.2</b>			<b>TELHADO</b>						
9.11.2.1	15.01.220	CDHU	Estrutura pontalada para telhas onduladas	m <sup>2</sup>		69,04			
9.11.2.2	16.12.020	CDHU	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	m <sup>2</sup>		69,04			
9.11.2.3	16.33.052	CDHU	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	M		28,50			
9.11.2.4	16.12.220	CDHU	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	M		10,70			
<b>9.12</b>			<b>INSTALAÇÕES HI-DROSSANITÁRIAS</b>						
<b>9.12.1</b>			<b>ALIMENTAÇÃO</b>						
9.12.1.1	45.01.020	CDHU	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4"	UN		1,00			
9.12.1.2	45.03.100	CDHU	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 25 mm (1")	UN		1,00			
9.12.1.3	46.01.010	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2"), inclusive conexões	M		29,60			
<b>9.12.2</b>			<b>ÁGUA FRIA</b>						
9.12.2.1	102608	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN		1,00			
9.12.2.2	48.05.010	CDHU	Torneira de boia, DN= 3/4"	UN		1,00			
9.12.2.3	47.02.020	CDHU	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial	UN		7,00			



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

9.12.2.4	95252	SINAPI	VÁLVULA DE ES-FERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁ-VEL, 1 1/2	UN	2,00				
9.12.2.5	46.01.020	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	32,80				
9.12.2.6	46.01.030	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	M	6,60				
9.12.2.7	46.01.040	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4'), inclusive co-nexões	M	2,40				
9.12.2.8	46.01.050	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive co-nexões	M	13,30				
<b>9.12.3</b>			<b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>						
9.12.3.1	99253	SINAPI	CAIXA ENTER-RADA HIDRÁU-LICA RETANGU-LAR EM ALVENA-RIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MA-CIÇOS, DIMEN-SÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	3,00				
9.12.3.2	46.03.050	CDHU	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões	M	40,50				
9.12.3.3	49.06.080	CDHU	Grelha hemisférica em ferro fundido de 6"	UN	3,00				
<b>9.12.4</b>			<b>ESGOTO</b>						
9.12.4.1	97902	SINAPI	CAIXA ENTER-RADA HIDRÁU-LICA RETANGU-LAR EM ALVENA-RIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MA-CIÇOS, DIMEN-SÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	3,00				
9.12.4.2	46.02.070	CDHU	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de bor-racha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	47,20				
9.12.4.3	46.02.050	CDHU	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de bor-racha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	26,80				
9.12.4.4	46.02.060	CDHU	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de bor-racha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	12,70				
9.12.4.5	46.02.010	CDHU	Tubo de PVC rígido branco, pontas li-sas, soldável, linha esgoto série nor-mal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	11,80				
9.12.4.6	49.01.016	CDHU	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	UN	6,00				
9.12.4.7	49.01.030	CDHU	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	4,00				
<b>9.13</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>						
9.13.1	55.01.020	CDHU	Limpeza final da obra	m <sup>2</sup>	38,38				
<b>10</b>			<b>DRENAGEM</b>						



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

10.1		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA ADUELAS							
10.1.1	07.02.040	CDHU	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 3 m	m³		99,66			
10.1.2	07.11.040	CDHU	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo, mínimo de 95% PN	m³		41,90			
10.2		ATERRO							
10.2.1	07.01.010	CDHU	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida	m³		24,43			
10.2.2	96389	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PRE-DOMINANTE-MENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVO SOLO. ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³		24,43			
10.3		TRANSPORTE DE SOLO							
10.3.1	05.10.010	CDHU	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	m³		106,85			
10.3.2	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³		106,85			
10.4		ADUELAS							
10.4.1	11.18.140	CDHU	Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	m³		41,90			
10.4.2	54.01.220	CDHU	Base de bica corrida	m³		4,19			
10.4.3	17.01.040	CDHU	Lastro de concreto impermeabilizado	m³		4,19			
10.4.4	CPU-02	COMPOSIÇÃO	ADUELA/GALERIA DE CONCRETO ARMADO, SECAO RETANGULAR 2,00 X 2,00 M (L X A), C = 1,00 M, INCLUSO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M		16,00			
10.5		MURO DE ALA COM DISSIPADOR							
10.5.1	17.01.040	CDHU	Lastro de concreto impermeabilizado	m³		1,83			
10.5.2	11.16.020	CDHU	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³		1,83			
10.5.3	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²		77,80			
10.5.4	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG		991,40			
10.5.5	11.01.320	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³		15,56			
10.5.6	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³		15,56			
10.5.7	08.10.060	CDHU	Enrocamento com pedra assentada	m³		10,76			
10.6		PAREDE DE CONTEÇÃO							
10.6.1	14.11.271	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	m²		3,04			
10.6.2	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	m³		0,26			
10.6.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG		14,64			



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

10.6.4	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m <sup>2</sup>	7,60				
10.6.5	11.01.130	CDHU	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m <sup>3</sup>	0,79				
10.6.6	11.16.020	CDHU	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m <sup>3</sup>	0,79				
10.6.7	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	1,90				
10.6.8	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	18,67				
10.6.9	34.02.100	CDHU	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	m <sup>2</sup>	9,35				
<b>11</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
<b>11.1</b>			<b>ENTRADA ENERGIA</b>						
11.1.1	090159	SIURB	ENTRADA AÉREA DE ENERGIA E TELEFONE - 48 À 54KVA	UN	2,00				
11.1.2	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	33,00				
11.1.3	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	1,65				
11.1.4	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m <sup>3</sup>	3,30				
11.1.5	14.11.221	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m <sup>2</sup>	86,16				
11.1.6	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	102,63				
11.1.7	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	139,56				
11.1.8	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	m <sup>3</sup>	1,57				
11.1.9	13.01.130	CDHU	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	m <sup>2</sup>	33,00				
11.1.10	17.02.020	CDHU	Chapisco	m <sup>2</sup>	199,32				
11.1.11	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>	199,32				
11.1.12	33.10.020	CDHU	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	199,32				
11.1.13	16.33.022	CDHU	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	M	46,20				
11.1.14	24.04.300	CDHU	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1", com têmpera e revenimento	m <sup>2</sup>	3,21				
11.1.15	28.05.070	CDHU	Cadeado de latão com cilindro de alta segurança, com 16 pinos e tetra-chave - 70mm	UN	6,00				
<b>11.2</b>			<b>VALA TÉCNICA</b>						
11.2.1	07.02.020	CDHU	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m <sup>3</sup>	1114,22				
11.2.2	07.11.020	CDHU	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m <sup>3</sup>	1108,21				
11.2.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m <sup>3</sup>	7,81				
11.2.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m <sup>3</sup>	7,81				
<b>11.3</b>			<b>TOMADAS E INTERRUPTORES</b>						



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

11.3.1	40.07.010	CDHU	Caixa em PVC de 4' x 2'	UN	13,00				
11.3.2	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	5,00				
11.3.3	40.05.040	CDHU	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	1,00				
11.3.4	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	2,00				
<b>11.4</b>			<b>CABOS E ELE-TRODUTOS</b>						
11.4.1	39.21.010	CDHU	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	444,47				
11.4.2	39.21.020	CDHU	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	2552,85				
11.4.3	39.21.030	CDHU	Cabo de cobre flexível de 4 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1808,50				
11.4.4	39.21.040	CDHU	Cabo de cobre flexível de 6 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	2339,02				
11.4.5	39.21.050	CDHU	Cabo de cobre flexível de 10 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	6254,26				
11.4.6	39.21.060	CDHU	Cabo de cobre flexível de 16 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1040,69				
11.4.7	39.21.070	CDHU	Cabo de cobre flexível de 25 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	73,63				
11.4.8	39.21.080	CDHU	Cabo de cobre flexível de 35 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	305,37				
11.4.9	39.21.090	CDHU	Cabo de cobre flexível de 50 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	220,88				
11.4.10	39.21.110	CDHU	Cabo de cobre flexível de 95 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	32,62				
11.4.11	38.19.040	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	M	11,68				
11.4.12	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	59,08				
11.4.13	38.13.016	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	M	375,97				
11.4.14	38.13.010	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	2660,81				
11.4.15	38.13.020	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	24,27				
<b>11.5</b>			<b>ATERRAMENTO</b>						
11.5.1	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8	UN	131,00				
11.5.2	39.04.060	CDHU	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 25 mm <sup>2</sup>	M	262,00				
11.5.3	42.05.160	CDHU	Conector olhal cabo/haste de 5/8	UN	131,00				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

11.5.4	97886	SINAPI	CAIXA ENTER-RADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	134,00				
11.6			<b>QUADROS E DISJUNTORES</b>						
11.6.1	37.03.210	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	4,00				
11.6.2	37.03.230	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00				
11.6.3	37.03.240	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00				
11.6.4	37.13.650	CDHU	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	2,00				
11.6.5	37.13.660	CDHU	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	2,00				
11.6.6	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00				
11.6.7	37.13.630	CDHU	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	33,00				
11.6.8	00039471	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	20,00				
11.6.9	37.17.060	CDHU	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	11,00				
11.6.10	37.17.074	CDHU	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 4 polos	UN	2,00				
11.6.11	37.17.080	CDHU	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 4 polos	UN	1,00				
11.6.12	37.17.090	CDHU	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	UN	2,00				
11.7			<b>LUMINÁRIAS E REFLETORES</b>						
11.7.1	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00				
11.7.2	41.31.070	CDHU	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 a 24 W	UN	18,00				
11.7.3	101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	231,00				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

11.7.4	CPU-03	COMPOSIÇÃO	REFLETOR LED HOLOFOTE MODULAR 300W - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	70,00				
11.7.5	40.11.010	CDHU	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	231,00				
11.7.6	CPU-04	COMPOSIÇÃO	REFLETOR LED 30W - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	4,00				
<b>11.8</b>			<b>POSTES METÁLICOS</b>						
11.8.1	41.10.340	CDHU	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	UN	124,00				
11.8.2	97.05.140	CDHU	Suporte de perfil metálico galvanizado	KG	40,15				
11.8.3	41.11.450	CDHU	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	UN	115,00				
11.8.4	41.10.070	CDHU	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	UN	10,00				
<b>12</b>			<b>ACESSÓRIOS</b>						
<b>12.1</b>			<b>BANCOS DE CONCRETO</b>						
<b>12.1.1</b>			<b>BASE DE CONCRETO</b>						
12.1.1.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	267,60				
12.1.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	13,38				
12.1.1.3	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m <sup>3</sup>	18,73				
<b>12.1.2</b>			<b>BANCOS</b>						
12.1.2.1	200056	SBC	BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M	M	60,00				
<b>12.2</b>			<b>LETREIRO</b>						
<b>12.2.1</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>						
12.2.1.1	12.01.021	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	3,00				
<b>12.2.2</b>			<b>BASE DE CONCRETO ARMADO</b>						
12.2.2.1	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	2,13				
12.2.2.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	0,18				
12.2.2.3	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	18,97				
12.2.2.4	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	36,72				
12.2.2.5	11.01.290	CDHU	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	m <sup>3</sup>	2,07				
12.2.2.6	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m <sup>3</sup>	2,07				
12.2.2.7	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m <sup>2</sup>	8,23				
<b>12.2.3</b>			<b>ESTRUTURA LETRAS</b>						
12.2.3.1	15.03.030	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	1584,50				
12.2.3.2	CPU-05	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO (CHUMBADOR) DE AÇO TIPO PARABOLT 1/2	UN	60,00				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

12.2.4		PINTURA							
12.2.4.1	CPU-06	COMPOSIÇÃO	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO AUTOMOTIVO	M²	25,26				
12.2.4.2	CPU-07	COMPOSIÇÃO	VERNIZ AUTOMOTIVO	M²	25,26				
12.3		BEBEDOURO							
12.3.1	46.01.010	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2"), inclusive conexões	M	290,00				
12.3.2	CPU-08	COMPOSIÇÃO	BEBEDOURO DE CONCRETO 3 NÍVEIS COM TORNEIRA	UN	4,00				
12.4		LIXEIRAS							
12.4.1	CPU-09	COMPOSIÇÃO	LIXEIRA PIPICÃO SUPORTE COM SAQUINHOS HIGIÊNICO CATA CACA E SUPORTE PARA FIXAÇÃO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	2,00				
12.4.2	CPU-10	COMPOSIÇÃO	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 65L COM SUPORTE PARA FIXAÇÃO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	10,00				
13		CAMPO SOCIETY							
13.1		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
13.1.1	07.02.020	CDHU	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m³	43,09				
13.1.2	07.01.020	CDHU	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	274,54				
13.1.3	07.11.020	CDHU	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m³	14,18				
13.1.4	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	37,58				
13.1.5	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	394,49				
13.1.6	07.10.020	CDHU	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m³	394,49				
13.2		ESTACA E VIGA BALDRAME							
13.2.1	12.01.021	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	130,00				
13.2.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	1,51				
13.2.3	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	60,52				
13.2.4	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	373,41				
13.2.5	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	93,23				
13.2.6	11.01.130	CDHU	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m³	6,05				
13.2.7	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	6,05				
13.2.8	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	90,78				
13.3		MURETA E ALAMBRAÇO							
13.3.1	14.11.231	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B	m²	151,30				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

13.3.2	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	m³	2,54				
13.3.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	226,81				
13.3.4	17.02.020	CDHU	Chapisco	m²	332,86				
13.3.5	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	332,86				
13.3.6	33.10.010	CDHU	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo	m²	332,86				
13.3.7	34.05.270	CDHU	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos retos	m²	605,20				
13.3.8	24.02.930	CDHU	Portão de 2 folhas tubular, com tela em aço galvanizado de 2' e fio 10, completo	m²	7,00				
<b>13.4 DRENAGEM</b>									
13.4.1	46.13.020	CDHU	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4', inclusive conexões	M	98,74				
13.4.2	46.03.060	CDHU	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 150 mm, inclusive conexões	M	34,40				
13.4.3	08.05.100	CDHU	Dreno com pedra britada	m³	19,96				
13.4.4	08.05.190	CDHU	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m	m²	197,48				
13.4.5	99264	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00				
<b>13.5 ACESSÓRIOS</b>									
13.5.1	CPU-11	COMPOSIÇÃO	TRAVE MODELO OFICIAL SOCIETY 5,00M X 2,20M + REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
<b>13.6 CAMPO DE GRAMA</b>									
13.6.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	1372,70				
13.6.2	34.02.020	CDHU	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	1372,70				
13.6.3	34.01.010	CDHU	Terra vegetal orgânica comum	m³	274,54				
13.6.4	70.02.010	CDHU	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	23,95				
<b>14 QUADRA STRE-ETBALL</b>									
<b>14.1 PISO</b>									
14.1.1	54.01.400	CDHU	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m²	363,32				
14.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	18,17				
14.1.3	11.18.060	CDHU	Lona plástica	m²	363,32				
14.1.4	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	1129,93				
14.1.5	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m³	36,33				
14.1.6	11.20.050	CDHU	Corte de junta de dilatação, com	M	202,60				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

			serra de disco diamantado para pisos						
14.1.7	32.07.090	CDHU	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M		202,60			
14.1.8	33.10.030	CDHU	Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>		363,32			
14.1.9	33.09.021	CDHU	Tinta acrílica para faixas demarcatórias	M		113,16			
<b>14.2</b>			<b>ACESSÓRIOS</b>						
14.2.1	35.01.160	CDHU	Tabela completa com suporte e rede para basquete	UN		1,00			
<b>15</b>			<b>PISTA DE PATINAGEM</b>						
<b>15.1</b>			<b>FUNDAÇÃO - RADIER</b>						
15.1.1	54.01.400	CDHU	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m <sup>2</sup>		1199,55			
15.1.2	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>		48,43			
15.1.3	11.18.060	CDHU	Lona plástica	m <sup>2</sup>		1199,55			
15.1.4	17.01.040	CDHU	Lastro de concreto impermeabilizado	m <sup>3</sup>		59,98			
15.1.5	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG		3730,60			
15.1.6	11.01.320	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m <sup>3</sup>		239,91			
15.1.7	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m <sup>3</sup>		239,91			
<b>15.2</b>			<b>OBSTÁCULOS</b>						
15.2.1	14.11.221	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m <sup>2</sup>		26,32			
15.2.2	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	m <sup>3</sup>		0,60			
15.2.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG		53,15			
15.2.4	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>		2,38			
15.2.5	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m <sup>3</sup>		5,55			
15.2.6	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG		246,59			
15.2.7	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILOARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m <sup>3</sup>		39,65			
15.2.8	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	m <sup>2</sup>		79,29			
15.2.9	17.02.020	CDHU	Chapisco	m <sup>2</sup>		15,16			
15.2.10	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>		15,16			
15.2.11	33.10.010	CDHU	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>		15,16			
15.2.12	24.08.031	CDHU	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2"	M		13,60			
<b>15.3</b>			<b>ARQUIBANCADA</b>						
15.3.1	14.11.231	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B	m <sup>2</sup>		26,06			



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

15.3.2	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	m³	0,64				
15.3.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	60,26				
15.3.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	2,94				
15.3.5	17.02.020	CDHU	Chapisco	m²	26,06				
15.3.6	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	26,06				
15.3.7	33.10.010	CDHU	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo	m²	26,06				
15.3.8	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,39				
15.3.9	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m³	0,65				
<b>16 ESPAÇO PET</b>									
<b>16.1 BLOCOS DE FIXAÇÃO</b>									
16.1.1	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	5,95				
16.1.2	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	1,97				
16.1.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	5,17				
16.1.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	5,17				
16.1.5	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	24,84				
16.1.6	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	258,65				
16.1.7	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,45				
16.1.8	11.01.320	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	3,54				
16.1.9	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	3,54				
16.1.10	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	30,94				
<b>16.2 APARELHOS</b>									
16.2.1	CPU-12	COMPOSIÇÃO	BALIZA DE AGILIDADE COM 6 OBSTÁCULOS (EXCLUSIVE 6 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	6,00				
16.2.2	CPU-13	COMPOSIÇÃO	BARRA REGULÁVEL DE SALTO (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	3,00				
16.2.3	CPU-14	COMPOSIÇÃO	PRANCHA DE EQUILÍBRIO (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00				
<b>16.3 GRAMA</b>									
16.3.1	34.02.020	CDHU	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	448,72				
<b>16.4 ALAMBRADO E PORTÃO</b>									
16.4.1	34.05.270	CDHU	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2", montantes metálicos retos	m²	139,57				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

16.4.2	24.02.930	CDHU	Portão de 2 folhas tubular, com tela em aço galvanizado de 2' e fio 10, completo	m <sup>2</sup>	2,20				
<b>17</b>									
<b>17.1</b>									
<b>PISO DE CONCRETO</b>									
17.1.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m <sup>2</sup>	110,40				
17.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	5,52				
17.1.3	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	343,34				
17.1.4	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m <sup>3</sup>	27,60				
<b>17.2</b>									
<b>BLOCOS DE FIXAÇÃO</b>									
17.2.1	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m <sup>3</sup>	1,55				
17.2.2	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m <sup>3</sup>	0,46				
17.2.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m <sup>3</sup>	1,42				
17.2.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m <sup>3</sup>	1,42				
17.2.5	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	9,06				
17.2.6	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	69,10				
17.2.7	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	0,10				
17.2.8	11.01.320	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m <sup>3</sup>	1,01				
17.2.9	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m <sup>3</sup>	1,01				
17.2.10	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m <sup>2</sup>	10,19				
<b>17.3</b>									
<b>APARELHOS</b>									
17.3.1	CPU-15	COMPOSIÇÃO	BARRA TRÊS ALTURAS (EXCLUSIVE 4 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00				
17.3.2	CPU-16	COMPOSIÇÃO	ALONGADOR 3 ALTURAS (EXCLUSIVE 1 BLOCO DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00				
17.3.3	CPU-17	COMPOSIÇÃO	BARRA FIXA OU ESPALDAR (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00				
17.3.4	CPU-18	COMPOSIÇÃO	ALONGFLEX OU MULTI-ALONGADOR (EXCLUSIVE 1 BLOCO DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00				
<b>18</b>									
<b>PLAYGROUND</b>									
<b>18.1</b>									
<b>BLOCOS DE FIXAÇÃO</b>									
18.1.1	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m <sup>3</sup>	2,70				
18.1.2	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m <sup>3</sup>	0,77				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

18.1.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	1,93				
18.1.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	1,93				
18.1.5	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	15,40				
18.1.6	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	124,39				
18.1.7	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,18				
18.1.8	11.01.320	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	1,75				
18.1.9	11.16.080	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	1,75				
18.1.10	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	17,50				
<b>18.2</b>			<b>APARELHO</b>						
18.2.1	COT-08	COTAÇÃO	PLAYGROUND ESPECIAL (EXCLUSIVE 8 BLOCOS DE FIXAÇÃO) - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00				
<b>19</b>			<b>BICICLETÁRIO</b>						
<b>19.1</b>			<b>PISO DE CONCRETO</b>						
19.1.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	59,00				
19.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	2,95				
19.1.3	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	183,49				
19.1.4	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m³	5,90				
19.1.5	11.20.050	CDHU	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	22,24				
19.1.6	32.07.090	CDHU	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	22,24				
<b>19.2</b>			<b>ACESSÓRIOS</b>						
19.2.1	34.20.380	CDHU	Suporte para apoio de bicicletas em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 2 1/2"	UN	20,00				
<b>20</b>			<b>MURO DE ARRIMO</b>						
<b>20.1</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						
20.1.1	07.02.020	CDHU	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m³	8,44				
20.1.2	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	3,23				
20.1.3	06.14.020	CDHU	Carga manual de solo	m³	6,77				
20.1.4	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	m³	6,77				
20.1.5	07.10.020	CDHU	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m³	6,77				
<b>20.2</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>						
<b>20.2.1</b>			<b>ESTACAS</b>						



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

20.2.1.1	12.01.061	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	36,00				
<b>20.2.2</b>			<b>BLOCOS DE CO-ROAMENTO</b>						
20.2.2.1	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	23,76				
20.2.2.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	0,36				
20.2.2.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	226,74				
20.2.2.4	11.01.100	CDHU	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m <sup>3</sup>	3,6				
20.2.2.5	11.16.040	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m <sup>3</sup>	3,6				
20.2.2.6	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m <sup>2</sup>	28,8				
<b>20.2.3</b>			<b>VIGAS BAL-DRAME</b>						
20.2.3.1	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m <sup>2</sup>	12,5				
20.2.3.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	0,18				
20.2.3.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	92,08				
20.2.3.4	11.01.100	CDHU	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m <sup>3</sup>	1,07				
20.2.3.5	11.16.040	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m <sup>3</sup>	1,07				
20.2.3.6	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m <sup>2</sup>	14,28				
<b>20.3</b>			<b>SUPERESTRUTURA - PILAR</b>						
20.3.1	09.01.030	CDHU	Forma em madeira comum para estrutura	m <sup>2</sup>	5,10				
20.3.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	69,71				
20.3.3	11.01.160	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m <sup>3</sup>	0,33				
20.3.4	11.16.060	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m <sup>3</sup>	0,33				
<b>20.4</b>			<b>MURO</b>						
20.4.1	14.11.231	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B	m <sup>2</sup>	8,93				
20.4.2	11.05.040	CDHU	Argamassa graute	m <sup>3</sup>	0,26				
20.4.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	10,90				
20.4.4	17.02.020	CDHU	Chapisco	m <sup>2</sup>	12,50				
20.4.5	17.02.140	CDHU	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m <sup>2</sup>	12,50				
20.4.6	33.10.010	CDHU	Tinta látex antimoto em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	12,50				
20.4.7	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m <sup>2</sup>	17,86				
<b>20.5</b>			<b>DRENO</b>						
20.5.1	46.02.010	CDHU	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	5,40				
20.5.2	08.05.100	CDHU	Dreno com pedra britada	m <sup>3</sup>	1,34				
<b>21</b>			<b>PAISAGISMO</b>						
21.1	34.04.360	CDHU	Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m	UN	10,00				



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

21.2	34.04.160	CDHU	Árvore ornamental tipo Areca Bambu - h= 2,00 m	UN	15,00					
21.3	34.04.166	CDHU	Árvore ornamental tipo Aroeira salsa - h= 2,00 m	UN	10,00					
21.4	34.04.370	CDHU	Árvore ornamental tipo Quaresmeira (Tibouchina granulosa) - h= 1,50 / 2,00 m	UN	10,00					
21.5	34.02.020	CDHU	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m <sup>2</sup>	2000,00					
21.6	34.03.120	CDHU	Arbusto Moréia - h= 0,50 m	UN	300,00					
21.7	34.02.110	CDHU	Forração com clo-rofito, mínimo de 20 mudas / m <sup>2</sup> - h= 0,15 m	m <sup>2</sup>	150,00					
21.8	16.03.356	FDE	FRUTÍFERA JABUTICABEIRA H=2,00M	UN	15,00					
21.9	16.03.490	FDE	FRUTÍFERA PITANGUEIRA H=2,00M	UN	15,00					
21.10	16.03.353	FDE	FRUTÍFERA GOIABEIRA H=2,00M	UN	15,00					
21.11	16.03.489	FDE	FRUTÍFERA AMOREIRA H=2,00M	UN	15,00					
21.12	180280	SIURB	PALMEIRA IMPERIAL (ROY STONEOLERACEA)	UN	40,00					
21.13	180226	SIURB	IPÊ ROSA (TABEBUIA AVELLANE-DAE)	UN	10,00					
21.14	180219	SIURB	IPÊ BRANCO (HANDROANTHUS ROSEO ALBA)	UN	10,00					
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>										

**Prazo de execução dos serviços:** 10 (dez) meses, contados da Ordem de Serviço, conforme Cronograma Físico-Financeiro dos Serviços constantes no Anexo III, contados da data indicada pela CONTRATANTE na autorização para início dos serviços.

**Pagamento** – Os pagamentos serão efetuados em até 15 (quinze) dias, contados da data em que for (em) atestada a(s) medição(s), mediante aprovação e liberação da Secretaria de Obras e Mobilidade, observada as legislações relativas aos recolhimentos do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) e outros.

**Validade da proposta:** 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data da apresentação dos envelopes.

**DECLARAMOS** que estamos de acordo com os termos do Edital e seus anexos, e acatamos suas determinações, bem como, informamos que nos preços propostos estão inclusos todos os custos diretos e indiretos, lucros e demais contribuições pertinentes de nossa responsabilidade, sem qualquer exceção, constituindo-se o referido preço na única contraprestação da PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU pela efetiva prestação de serviço, sob nossa conta e risco.

**DECLARAMOS**, sob as penas da lei, de que o objeto ofertado atende à todas as especificações exigidas no Memorial Descritivo - ANEXO II.

**DECLARAMOS** que nenhum direito a indenização ou a reembolso de quaisquer despesas nos será devido, caso nossa proposta não seja aceita pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU.

O procurador de nossa empresa, cuja Razão Social é \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_ e Inscrição Estadual nº \_\_\_\_\_, que assinará o CONTRATO é o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_ e RG nº \_\_\_\_\_, cargo \_\_\_\_\_.

E-mail Institucional: \_\_\_\_\_.

E-mail Pessoal: \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Nome por extenso, cargo, CPF e assinatura do Representante Legal



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### ANEXO V - CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 5/2023 - PROCESSO LICITATÓRIO nº 7.660/2023

#### MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_/2023  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 5/2023  
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 7.660/2023

#### CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU E A EMPRESA \_\_\_\_\_

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 45.301.264/0001-13, neste ato devidamente representado por seu Prefeito Municipal Senhor Rodrigo Falsetti, RG nº 22.784.386-1, CPF/MF nº 268.525.708-00, conforme Delegação de Competência fixada pelo Termo de Compromisso e Posse de 01 de Janeiro de 2021, de ora em diante designada **CONTRATANTE**, e a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, representada neste ato pelo(a) Senhor(a) \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, na qualidade de vencedora da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 5/2023**, Processo Licitatório nº 5/2023, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, e alterações, e nos casos omissos, prevalecerão as normas do Código Civil e demais legislações pertinentes, firmam o presente contrato, com as seguintes cláusulas:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO**

**1.1- CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA "CONSTRUÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO MARQUESE" (CAMPO DO TIRO DE GUERRA) NO MUNICÍPIO DE MOGI GUAÇU SP**, com fornecimento de mão de obra e materiais necessários à completa e perfeita implantação de todos os elementos definidos no Memorial Descritivo, Cronograma Físico Financeiro, Planilhas e Projeto Básico, partes integrantes do Edital,

**1.2-** Consideram-se partes integrantes deste contrato, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:

- a) Edital da CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 5/2023 e seus Anexos;
- b) Proposta de preços de \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023, apresentada pela **CONTRATADA**.
- c) Ata da sessão da CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 5/2023.

**1.3-** A execução dos serviços será feita sob regime de empreitada por preço unitário.

**1.4- LOCAL DA OBRA, LATITUDE E LONGITUDE:** As obras e serviços serão executadas entre as Avenidas Brasil e Presidente Tancredo de Almeida Neves no Jardim Nossa Senhora das Graças, no Município de Mogi Guaçu SP, com Latitude 22°21'43.4"W e Longitude 46°57'25.3"W.

**1.5-** O valor inicial atualizado deste contrato poderá sofrer, nas mesmas condições, acréscimos ou supressões nos termos do artigo 65, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores alterações.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA - VALOR E RECURSOS FINANCEIROS**

**2.1-** O valor total do presente contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

**2.2-** A despesa onerará os recursos orçamentários e financeiros reservados:

**2.2.1-** Para cobrir as despesas oriundas da contratação decorrente desta licitação, será onerada a seguinte dotação orçamentária, consignada no orçamento vigente de 2023 e 2024, no que couber e serão suportados com a seguinte classificação:

**3743-10.02.15.452.5002.2.663.449051.07.1000173 - Operação de Crédito modernização da gestão municipal**

#### **CLÁUSULA TERCEIRA - VIGÊNCIA, PRAZOS PARA EMISSÃO DOS TERMOS DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, DEFINITIVO E DA AUTORIZAÇÃO PARA INÍCIO DOS SERVIÇOS**

**3.1-** A vigência deste contrato **será de 12 (doze) meses**, iniciando após a publicação de seu extrato no Diário Oficial do Estado de São Paulo, contados do recebimento da ORDEM DE INÍCIO dos serviços emitida pela **CONTRATANTE**, encerrando-se na data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

**3.1.1-** Os preços contratados serão firmes e irrevogáveis no período de vigência contratual.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

**3.1.2-** Na hipótese de eventual prorrogação da vigência contratual, em caso de ultrapassar 12 (doze) meses de vigência, os preços poderão ser reajustados anualmente, de acordo com a Lei Federal nº 9.069, de 15.06.1995 e alterações subsequentes, pela variação do Índice: IPCA/IBGE.

**3.2-** O prazo de execução dos serviços é de **10 (dez) meses**, conforme Cronograma Físico-Financeiro dos Serviços constantes no Memorial Descritivo, contados da data indicada pela **CONTRATANTE** na Autorização para Início dos Serviços, podendo ser prorrogado o prazo de execução dos serviços, nos termos da Lei 8.666/93 e suas posteriores alterações.

**3.3-** O prazo para emissão do Termo de Recebimento Provisório será de até 10 (dez) dias contados da data em que a **CONTRATADA** comunicar, por escrito, a conclusão total do objeto, e o prazo para emissão do Termo de Recebimento Definitivo será de até 90 (noventa) dias do recebimento provisório, contanto que cumpridas as condições dispostas no Memorial Descritivo, Anexo II do Edital, e neste contrato.

**3.3.1 -** Quaisquer pendências ou não conformidades detectadas nesta vistoria deverão ser elencadas no referido termo, devendo a **CONTRATADA** repará-los às suas expensas, no prazo de até 15 (quinze) dias.

**3.4-** A **CONTRATANTE** expedirá o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, desde que a execução dos serviços não apresente defeitos ou vícios de construção que possam acarretar prejuízos à **CONTRATANTE**, hipótese em que o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO somente será liberado após sanadas as irregularidades constatadas, sem nenhum custo adicional aos cofres públicos.

### **CLÁUSULA QUARTA – CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO, MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS, EMISSÃO DO DOCUMENTO FISCAL E SANEAMENTO DE IRREGULARIDADES**

**4.1-** O objeto deverá ser executado conforme as especificações e condições estabelecidas no Memorial Descritivo – Anexo III do Edital e serão recebidos pela COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO designado pela **CONTRATANTE** que expedirá a Autorização para Início dos Serviços, os Atestados de Realização dos Serviços e os Termos de Recebimento Definitivo;

**4.1.1-** Somente serão expedidos os termos de recebimento se o objeto estiver plenamente de acordo com as disposições constantes no Memorial Descritivo do Edital e na proposta comercial apresentada pela **CONTRATADA**.

**4.1.2-** Correrão por conta da **CONTRATADA**, as despesas para efetivo atendimento ao objeto licitado tais como materiais, equipamentos, acessórios, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes de sua execução.

**4.1.3-** Os Atestados de Realização dos Serviços e os Termos de Recebimento Definitivo serão expedidos com base nos serviços efetivamente executados e medidos, respeitados os limites estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro dos Serviços - Anexo IV do Edital.

**4.2-** Após o término de cada período mensal, a **CONTRATADA** elaborará relatório contendo os quantitativos totais mensais de cada um dos tipos de serviços efetivamente realizados, conforme Cronograma Físico-Financeiro - Anexo IV do Edital.

**4.3-** As medições para efeito de pagamento serão realizadas de acordo com os seguintes procedimentos:

**4.3.1-** A COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO solicitará à **CONTRATADA**, na hipótese de recusas e/ou incorreções de valores, a correspondente retificação objetivando a emissão da nota fiscal/fatura;

**4.3.2-** Serão considerados somente os serviços efetivamente realizados e apurados da seguinte forma:

**a)** As medições serão efetuadas mensalmente e serão executados conjuntamente entre a Secretaria de Obras e Mobilidade da **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**, sempre levando em consideração os quantitativos, preços unitários e globais contratados.

**b)** Os serviços recusados, depois de refeitos e aceitos pela COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO, serão somados à medição dos serviços do mês seguinte.

**4.3.3-** Após a conferência e aprovação dos quantitativos e valores apresentados, a COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO comunicará a **CONTRATADA**, no prazo de até 3 (três) dias úteis contados do recebimento do relatório, o valor aprovado, e autorizará a emissão da correspondente nota fiscal/fatura.

**4.3.3.1 -** Após a aprovação da medição, a contratada deverá providenciar:

. O boletim aprovado, assinado e carimbado pelo responsável técnico;

. Relatório Fotográfico com o mínimo de 06 (seis) fotos coloridas, que demonstrem claramente a execução dos serviços objetos de medição, nas etapas correspondentes;

. O diário de obras (vias da fiscalização) assinado e carimbado pelo responsável técnico;

. A documentação contábil e trabalhista exigida em contrato.

**4.3.4-** As notas fiscais/faturas deverão ser emitidas pela **CONTRATADA**, contra o **CONTRATANTE**, e apresentadas no prazo de até 3 (três) dias úteis para a COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO na sede da **CONTRATANTE**;

**4.3.5-** Recebidas as Notas Fiscais Faturas de Serviço (NFFS), a COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO terá o prazo de até 3 (três) dias úteis para emissão dos Atestados de Realização dos Serviços, enquanto não for comunicada a conclusão total do objeto, nos termos da Cláusula 4.6.1 deste contrato.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

4.4- Constatadas irregularidades no objeto, a COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá rejeitá-lo no todo ou em parte se não corresponder às especificações do Memorial Descritivo do Edital, determinando sua substituição/correção;

4.4.1- As irregularidades deverão ser sanadas pela CONTRATADA, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento por ela da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente ofertado, exceto quando a irregularidade for justificadamente considerada de caráter grave ou urgente, hipótese em que poderá ser fixado prazo menor;

4.4.2- Eventuais pedidos para prorrogação de prazo de execução ou para saneamento de irregularidades, desde que devidamente justificados, deverão ser apresentados por escrito a COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO e serão apreciados pela CONTRATANTE, que os decidirá.

a) Os pedidos de prorrogação deverão ser submetidos com a devida antecedência, considerando o tempo necessário para o trâmite processual e para que não haja paralisação das atividades pela CONTRATADA.

### **CLÁUSULA QUINTA – FISCALIZAÇÃO E ENCERRAMENTO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

5.1- Fica a CONTRATADA ciente de que sob nenhuma hipótese poderá impedir ou restringir o acesso dos fiscais de obra e de seus superiores ao canteiro de obras e aos locais de serviço. A fiscalização será ampla e irrestrita, sendo realizada de forma direta ou indireta pela Prefeitura de Mogi Guaçu.

5.2- Concluindo-se todos os serviços previstos em contrato, a contratada deverá informar aos gestores do contrato para que esta proceda com a vistoria final e emissão do *Termo de Recebimento Provisório de Obras e Serviços de Engenharia*.

5.3 - Quaisquer pendências ou não conformidades detectadas nesta vistoria deverão ser elencadas no referido termo, devendo a contratada repará-los às suas expensas, no prazo de até 15 (quinze) dias.

5.4 - Findo este prazo, a contratada solicitará nova vistoria, e caso tenham sido plenamente atendidos todos os itens, a Prefeitura de Mogi Guaçu emitirá o *Termo de Recebimento Definitivo das Obras e Serviços de Engenharia*, conforme legislação vigente.

5.5 - O prazo de garantia de todas as obras e serviços é de 05 (cinco) anos, a contar da emissão do *Termo de Recebimento Definitivo das Obras e Serviços de Engenharia*.

### **CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

6.1 - São obrigações da CONTRATADA, o cumprimento de todas as condições previstas no memorial descritivo, planilha, projeto, cronograma, termo de referência e outros anexos, e ainda:

6.1.1- Responsabilizar-se por todas as despesas com o seu pessoal, seja civil ou trabalhista, bem as decorrentes do trabalho e do respectivo contrato de trabalho, além de todos os ônus, tributos, taxas, impostos, encargos, contribuições outras quaisquer, sejam de caráter trabalhista, previdenciário, acidentário, comercial, social ou outras, quer sejam de competência fazendária ou não, bem como pelo seguro para garantia de pessoas e equipamentos sob sua responsabilidade, devendo apresentar, de imediato, quando solicitados, todos e quaisquer comprovante de pagamento e quitação;

6.1.2 - Responder integralmente pelas obrigações contratuais, nos termos do art. 70 do Código de Processo Civil, no caso de, em qualquer hipótese, empregados da CONTRATADA intentarem reclamações trabalhistas contra a CONTRATANTE, não respondendo o Município de Mogi Guaçu, em hipótese alguma, subsidiária ou solidariamente, por qualquer verba trabalhista;

6.1.3 - Responsabilizar-se por qualquer acidente do qual possam ser vítimas seus empregados, no desempenho dos serviços objeto do presente contrato;

6.1.4 - Manter, na direção dos serviços, representante ou preposto capacitado e idôneo que a represente, integralmente, em todos os seus atos;

6.1.5 - Manter-se durante toda a execução dos serviços em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas;

6.1.6 - Zelar pela segurança do trabalho de seus funcionários e pelos atos por eles praticados;

6.1.7- Substituir dentro de 24 (vinte e quatro) horas, sem ônus para a CONTRATANTE, qualquer funcionário que por solicitação da CONTRATANTE não deva continuar a participar da execução dos serviços;

6.1.8- Obedecer rigorosamente a legislação relativas à Saúde, Higiene, segurança, e medicina do trabalho, especialmente o estabelecido nas NR's da Portaria MTB nº 3.214, de 08/06/1978, bem como possuir LTCAT, PPRA, PCMSO, PCMAT, PPP e outros documentos, tudo conforme determina a legislação Federal;

6.1.9 - Apresentar relatórios (se necessário) indicando todas as interferências existentes e as soluções propostas a torná-los compatíveis e que não venha a interferir ou impactar na estética do local;

6.1.10 - Efetuar os serviços dentro das especificações e/ou condições constante da proposta apresentada;

6.1.11 - Aceitar a fiscalização da Secretaria de Obras e Mobilidade através de seus gestores ou superiores por este constituídos;

6.1.12 - Manter sempre atualizados os seus dados cadastrais, alteração da constituição social ou do estatuto, conforme o caso, principalmente em caso de modificação de telefone, endereço eletrônico ou endereço físico;

6.1.13 - Na ausência esporádica do engenheiro responsável pela execução na obra, a CONTRATADA deverá manter um profissional qualificado (apontador) na obra para acompanhamento direto das etapas dos serviços contratados, que deverá comunicar qualquer intercorrência aos responsáveis;

6.1.14 - Emitir anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de Execução de Obra no início dos trabalhos, para todas as áreas de execução envolvidas para conclusão e entrega da obra;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

- 6.1.15 - Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- 6.1.16 - Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão;
- 6.1.17 - Na fase de execução dos serviços, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar à Secretaria de Obras e Mobilidade que as tomaram as devidas providências;
- 6.1.18 - Manter atualizados no canteiro de obras: diário, alvará, certidões, licenças, evitando interrupções por embargos;
- 6.1.19 - Responsabilizando-se por quaisquer danos e falta de materiais decorrentes da execução que porventura venham a ocorrer nela;
- 6.1.20 - Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro;
- 6.1.21 - Providenciar a colocação das placas no modelo da Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu, de acordo com as respectivas normas vigentes; e,
- 6.1.22 - Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da CONTRATADA o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos;

### CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 7.1- Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA para a fiel execução deste contrato.
- 7.2- Acompanhar e fiscalizar a execução deste CONTRATO e efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados.
- 7.3- Efetuar o(s) pagamento(s) na(s) forma(s) convencionada(s) no CONTRATO com as Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas.
- 7.4- Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, por meio de servidor especialmente designado, nos termos do art. 67, da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas posteriores alterações.
- 7.5- Rejeitar o objeto em desacordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA exigindo sua imediata correção, sob pena de aplicação das penalidades previstas em lei, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificados e aceitos pela CONTRATANTE.
- 7.6- Comunicar a CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com o objeto do contrato.
- 7.7- Notificar por escrito a ocorrência de irregularidades durante a execução do objeto.

### CLÁUSULA OITAVA - PAGAMENTO

- 8.1- Para efeito de pagamento, a **CONTRATADA** encaminhará os documentos de cobrança para a Comissão de Fiscalização.
- 8.2- Os pagamentos serão efetuados mensalmente pela Tesouraria do **CONTRATANTE**, com base nos serviços efetivamente executados e medidos, respeitados os limites estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro - Anexo IV do Edital, mediante comprovação do recolhimento de encargos e tributos referentes aos serviços prestados (INSS, FGTS e ISSQN).
  - 8.2.1- Os pagamentos serão realizados em **até 15 (quinze) dias**, contados da data em que for (em) atestada a(s) medição(s), mediante aprovação e liberação da **CONTRATANTE**, desde que tenha sido certificado pela Comissão de Fiscalização o recolhimento dos encargos e tributos referidos na Cláusula 8.2.
- 8.3- Conforme legislação vigente, ficam obrigados a emitir Nota Fiscal Eletrônica - NF-e, os contribuintes que, independentemente da atividade econômica exercida, realizem operações destinadas à Administração Pública direta ou indireta.
- 8.4- A contagem do prazo para pagamento considerará dias corridos e terá início e encerramento em dias de expediente no **CONTRATANTE**.
- 8.5- Caso o término da contagem aconteça em dias sem expediente bancário, o pagamento ocorrerá no primeiro dia útil imediatamente subsequente.
- 8.6- Não será iniciada a contagem de prazo, caso os documentos fiscais apresentados ou outros necessários à contratação contenham incorreções.
- 8.7- Havendo divergência ou erro na emissão da documentação fiscal, será interrompida a contagem do prazo para fins de pagamento, sendo iniciada nova contagem somente após a regularização da documentação fiscal.
- 8.8- Quando for constatada qualquer irregularidade na nota fiscal/fatura, será imediatamente solicitada à **CONTRATADA** carta de correção, quando couber, ou ainda pertinente regularização, que deverá ser encaminhada para a Comissão de Fiscalização no prazo de 2 (dois) dias.
- 8.9- Caso a **CONTRATADA** não apresente carta de correção no prazo estipulado, o prazo para pagamento será recontado a partir da data da sua apresentação.
- 8.10- O Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN é devido no Município onde os serviços estão sendo executados em consonância com as disposições contidas na Lei Complementar no 116, de 31 de julho de 2003.
- 8.11- Quando da emissão da nota fiscal/fatura, a **CONTRATADA** deverá destacar o valor das retenções dos tributos cabíveis.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

**8.12-** Observar-se-ão ainda o disposto na Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009 e alterações, e a legislação do Imposto de Renda Pessoa Jurídica da Receita Federal do Brasil - RFB.

**8.13-** No caso de a **CONTRATADA** estar em situação de recuperação judicial, deverá apresentar declaração, relatório ou documento equivalente de seu administrador judicial, ou se o administrador judicial for pessoa jurídica, do profissional responsável pela condução do processo, de que está cumprindo o plano de recuperação judicial.

**8.14-** No caso de a **CONTRATADA** estar em situação de recuperação extrajudicial, junto com os demais comprovantes, deverá apresentar comprovação documental de que está cumprindo as obrigações do plano de recuperação extrajudicial.

**8.15-** A não apresentação das comprovações de que tratam as cláusulas 8.13 e 8.14 assegura a **CONTRATANTE** o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou pagamentos seguintes.

**8.16-** O(s) pagamento(s) ou a(s) liquidação(es) do(s) valor(es) contratado(s) não isentará a **CONTRATADA** de suas obrigações e responsabilidades pelos serviços executados, especialmente aqueles relacionados com a qualidade dos materiais utilizados.

### **CLÁUSULA NONA - RESCISÃO E SANÇÕES**

**9.1-** O não cumprimento das obrigações assumidas no presente contrato ou a ocorrência da hipótese prevista nos artigos 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, atualizada pela Lei Federal nº 8.883, de 8 de junho de 1994, autorizam, desde já, o **CONTRATANTE** a rescindir, unilateralmente, o contrato, independentemente de interpelação judicial, sendo aplicável ainda, o disposto nos artigos 79 e 80 do mesmo diploma legal.

**9.2-** Aplicam-se a este contrato as sanções estipuladas na Lei Federal nº 8.666/93 e nas cláusulas deste contrato, que a **CONTRATADA** declara conhecer integralmente.

**9.3-** No caso de rescisão administrativa unilateral, a **CONTRATADA** reconhecerá os direitos do **CONTRATANTE** de aplicar as sanções previstas no Edital, neste ajuste e na legislação que rege a licitação.

**9.4-** A aplicação de quaisquer sanções referidas neste dispositivo, não afasta a responsabilização civil da **CONTRATADA** pela inexecução total ou parcial do objeto ou pela inadimplência.

**9.5-** A aplicação das penalidades não impede a **CONTRATANTE** de exigir o ressarcimento dos prejuízos efetivados, decorrentes das faltas cometidas pela **CONTRATADA**.

**9.6-** No caso de a **CONTRATADA** encontrar-se em situação de recuperação judicial, a convalidação em falência ensejará a imediata rescisão deste contrato, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

**9.7-** No caso de a **CONTRATADA** encontrar-se em situação de recuperação extrajudicial, o descumprimento do plano de recuperação ensejará a imediata rescisão deste contrato, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

**9.8-** Será aplicada caso seja comprovado o atraso injustificado e sujeitará a **CONTRATADA** à multa sobre o valor da obrigação não cumprida, contados a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estipulado, na seguinte proporção:

**9.8.1-** Multa de 10% (dez por cento) até o 30º (trigésimo) dia de atraso; e

**9.8.2-** Multa de 15% (quinze por cento) a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia de atraso até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso.

**9.8.3-** A partir do 46º (quadragésimo sexto) dia de atraso, estará caracterizada a inexecução total ou parcial da obrigação assumida, salvo disposição em contrário, sujeitando-se à aplicação da multa prevista no item 9.8.4.1.

**9.8.4-** Pela inexecução total ou parcial deste contrato poderão ser aplicadas ainda:

**9.8.4.1-** Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da obrigação não cumprida.

**9.8.5-** O prazo para pagamento da(s) multa(s) aplicada(s) será de 10 (dez) dias úteis a contar da data de sua cobrança.

**9.8.6-** Multas não pagas serão inscritas como dívida ativa, sujeitando-se a **CONTRATADA** a processo executivo.

**9.8.7-** As multas referidas não impedem a aplicação de outras sanções previstas nas Leis 8.666/93.

**9.8.8-** Verificado que a obrigação foi cumprida com atraso injustificado ou caracterizada a inexecução parcial, a **CONTRATANTE** reterá o valor da multa dos eventuais créditos que a **CONTRATADA** tenha direito, até a decisão definitiva, assegurada a ampla defesa.

**9.9.- DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE:**

**9.9.1.-** A ser aplicada quando a **CONTRATADA** praticar atos ilícitos ou cometer faltas gravíssimas, de natureza dolosa, das quais decorram prejuízos ao interesse público de difícil reversão.

### **CLÁUSULA DÉCIMA - COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

**10.1.-** A fiscalização dos fornecimentos pela **CONTRATANTE** não exime nem diminui a completa responsabilidade da **CONTRATADA**, por qualquer inobservância ou omissão às cláusulas contratuais.

**10.2.-** A **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**, fundamentados nos Artigos 66, 67 e 68 da Lei Federal nº 8.666/93, executarão fielmente o contrato, sendo este acompanhado pelos representantes abaixo designados, que passam a denominar "COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO E PREPOSTO":

**10.2.1 - GESTOR DO CONTRATO:**

Engº Aylton Martins Júnior

Cargo: Secretário Adjunto

CPF: 021.694.718-98

CREA: 060.098.880-6

e-mail: [ayltom.martins@mogiguacu.sp.gov.br](mailto:ayltom.martins@mogiguacu.sp.gov.br)

**10.2.2 - GESTOR SUBSTITUTO:**

Engº Pedro Luís Mendes de Sousa

Cargo: Assessor I

CPF: 055.911.848-12

CREA: 060.118.566-4

e-mail: [pedro.luis3248@terra.com.br](mailto:pedro.luis3248@terra.com.br)

**10.2.3 - FISCAL DO CONTRATO**

Engº Fernando Eduardo Fernandes de Lima

Cargo: Assessor I

CPF Nº 158.380.008-56

CREA: 507.063.638-3

e-mail: [fernando.lima@mogiguacu.sp.gov.br](mailto:fernando.lima@mogiguacu.sp.gov.br)

**10.2.4.- PREPOSTO DA CONTRATADA:**

Nome:

Cargo:

CPF...:

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

**11.1-** Para garantia da execução dos serviços ora pactuados, a **CONTRATADA** efetivou, conforme diretrizes preestabelecidas no instrumento convocatório, a garantia correspondente à R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) equivalentes a 5% (cinco por cento) do valor total deste contrato.

**11.1.1** – São modalidades de garantia:

**a)** CAUÇÃO EM DINHEIRO, que deverá ser depositada na TESOURARIA da PREFEITURA, no primeiro andar do mesmo endereço mencionado no início deste contrato.

**b)** TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA;

**c)** SEGURO-GARANTIA ou FIANÇA BANCÁRIA, na forma da legislação vigente, que deverão conter, conforme o caso: i) Prazo de validade correspondente ao início do período de vigência do contrato até o recebimento definitivo ou término do prazo de execução; ii) expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações; iii) Não poderá constar ressalva quanto à cobertura de multa administrativa, em consonância com o inciso III do artigo 80 da Lei Federal nº 8666/93 e suas posteriores alterações.

**11.2-** A garantia prestada pela **CONTRATADA** será liberada ou restituída após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

**11.3-** Se o valor da garantia for utilizado no pagamento de quaisquer obrigações, incluindo a indenização de terceiros, a **CONTRATADA**, notificada por meio de correspondência simples, obrigará-se a repor ou completar o seu valor, no prazo máximo e improrrogável de 48 (quarenta e oito) horas, contadas do recebimento da referida notificação.

**11.4-** A **CONTRATANTE** cabe descontar da garantia toda a importância que a qualquer título lhe for devida pela **CONTRATADA**.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – TERMO DE QUITAÇÃO DEFINITIVA:**

**12.1-** Ao término de todas as obrigações atinentes ao presente CONTRATO, a COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO deverá emitir o Termo de Quitação Definitivo, considerando como plena, rasa e total a quitação em favor da **CONTRATADA** dos débitos referentes a presente contratação, ficando sob sua responsabilidade as demais informações e liquidações aos órgãos internos.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - PUBLICAÇÃO

13.1- Em conformidade com o disposto no parágrafo único do artigo 61 da Lei nº 8.666/93, o presente CONTRATO será publicado no Diário Oficial do Estado, na forma de extrato.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - PUBLICAÇÃO - VINCULAÇÃO DO CONTRATO AO EDITAL E SEUS ANEXOS

14.1.- A CONTRATADA se obriga a cumprir rigorosamente todas as exigências e determinações contidas no edital da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA** e seus anexos, principalmente as descritas no Termo de Referência (**ANEXO II**) que ficará fazendo parte integrante deste contrato, independentemente de suas transcrições, sob pena de dar causa a rescisão e responder pelas multas e sanções previstas.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - FORO

15.1- Fica eleito o FORO da COMARCA DE MOGI GUAÇU/SP, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir as questões relativas ou resultantes deste CONTRATO, que não tenham sido resolvidas administrativamente.

15.2- E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente contrato para todos os fins de direito.

Mogi Guaçu, \_\_\_\_\_.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU**  
**RODRIGO FALSETTI**  
**PREFEITO MUNICIPAL**  
P/ CONTRATANTE  
[rodrigofalsetti@mogiguacu.sp.gov.br](mailto:rodrigofalsetti@mogiguacu.sp.gov.br)  
[rodrigofalsetti@hotmail.com](mailto:rodrigofalsetti@hotmail.com)

**RAZÃO SOCIAL**  
**NOME**  
**REPRESENTANTE**  
P/ CONTRATADA  
E-mail Institucional:  
E-mail Pessoal:

**Engº Aylton Martins Júnior**  
Cargo: Secretário Adjunto  
CPF: 021.694.718-98  
**GESTOR DO CONTRATO**

**Engº Aylton L. M. Martins Júnior Sousa**  
Cargo: Secretário Adjunto  
CPF: 021.694.718-98  
**GESTOR SUBSTITUTO**

**Engº Fernando Eduardo Fernandes de Lima**  
Cargo: Assessor I  
CPF. 158.380.008-56  
**FISCAL DO CONTRATO**

### TESTEMUNHAS:

**NOME**  
**CPF Nº**  
P/ CONTRATANTE

**NOME**  
**CPF Nº**  
P/ CONTRATADA



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### ANEXO VI - CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 5/2023 - PROCESSO LICITATÓRIO nº 7.660/2023

#### TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

(REDAÇÃO DADA PELA RESOLUÇÃO Nº 11/2021)

**CONTRATO Nº (DE ORIGEM):** \_\_\_\_\_

**CONTRATANTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU - CNPJ/MF nº 45.301.264/0001-13

**CONTRATADO:** \_\_\_\_\_

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA "CONSTRUÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO MARQUESE" (CAMPO DO TIRO DE GUERRA) NO MUNICÍPIO DE MOGI GUAÇU SP.

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 extraído 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: RODRIGO FALSETTI

Cargo: Prefeito Municipal

CPF: 268.525.708-00

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

Nome: RODRIGO FALSETTI

Cargo: Prefeito Municipal

CPF: 268.525.708-00

Assinatura: \_\_\_\_\_

#### **RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:**

##### **Pelo(a) contratante:**

Nome: RODRIGO FALSETTI

Cargo: Prefeito Municipal

CPF:

Assinatura: \_\_\_\_\_

##### **Pela contratado(a):**

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: \_\_\_\_\_

#### **ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:**

Marcelo Vanzella Sartori

Cargo: Secretário Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente

CPF: 184.367.008-99

Assinatura: \_\_\_\_\_



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### **GESTOR(ES) DO CONTRATO:**

**GESTOR** - Eng<sup>o</sup> Aylton Martins Júnior

Cargo: Secretário Adjunto

CPF: 021.694.718-98

CREA: 060.098.880-6

e-mail: [ayltom.martins@mogiguacu.sp.gov.br](mailto:ayltom.martins@mogiguacu.sp.gov.br)

Assinatura: \_\_\_\_\_

**GESTOR SUBSTITUTO:** Eng<sup>o</sup> Pedro Luís Mendes de Sousa

Cargo: Assessor I

CPF: 055.911.848-12

CREA: 060.118.566-4

e-mail: [pedro.luis3248@terra.com.br](mailto:pedro.luis3248@terra.com.br)

Assinatura: \_\_\_\_\_

**FISCAL:** Eng<sup>o</sup> Fernando Eduardo Fernandes de Lima

Cargo: Assessor I

CPF N<sup>o</sup> 158.380.008-56

CREA: 507.063.638-3

Assinatura: \_\_\_\_\_

### **DEMAIS RESPONSÁVEIS (\*):**

**Tipo de ato sob sua responsabilidade:** Recebimento, exame e julgamento de documentos e procedimentos relativos à habilitação e classificação dos licitantes e ao julgamento da licitação

Nome: Thaís Suelen da Silva

Cargo: Presidente da Comissão Municipal de Licitações

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 n<sup>o</sup> 11/2021).*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### ANEXO VII - CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 5/2023 - PROCESSO LICITATÓRIO nº 7.660/2023

#### CARTA CREDENCIAL

#### A PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

Referência: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 5/2023

Pelo presente, designo o Sr. \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ para representante da empresa \_\_\_\_\_, CNPJ: \_\_\_\_\_, estando ele credenciado a responder junto a V. Sas. em tudo o que se fizer necessário durante os trabalhos de abertura, exame, habilitação, classificação e interposição de recursos, relativamente à documentação de habilitação e à proposta por nós apresentadas para fins de participação na licitação em referência.

Mogi Guaçu, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal  
**Com firma reconhecida**

Nome do representante: \_\_\_\_\_

RG do representante: \_\_\_\_\_



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### ANEXO VIII - CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 5/2023 - PROCESSO LICITATÓRIO nº 7.660/2023

#### DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas no ato convocatório, que a empresa \_\_\_\_\_ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº \_\_\_\_\_ é **microempresa** ou **empresa de pequeno porte**, nos termos do enquadramento previsto nos incisos I e II e §§ 1º e 2º, bem como não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4º e seguintes todos do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de comprovar a regularidade fiscal e trabalhista somente para efeito de assinatura de contrato, previsto nos artigos 42 e 43 da referida lei complementar, no procedimento licitatório da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 5/2023**, realizada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU.

Mogi Guaçu, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal

Nome do representante: \_\_\_\_\_

RG do representante: \_\_\_\_\_



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### ANEXO IX - CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 5/2023 - PROCESSO LICITATÓRIO nº 7.660/2023

#### MODELO DECLARAÇÕES (FASE HABILITAÇÃO)

Eu \_\_\_\_\_ (nome completo), representante legal da empresa \_\_\_\_\_ (denominação da pessoa jurídica), participante da CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 5/2023, da Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu, DECLARO sob as penas da lei:

**a)** Nos termos do inciso V do artigo 27 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, que a empresa se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal;

**b)** A empresa atende as normas relativas à saúde e segurança no Trabalho, para os fins estabelecidos pelo parágrafo único do artigo 117 da Constituição do Estado de São Paulo;

**c) Para o caso de empresas em recuperação judicial:** estar ciente de que no momento da assinatura do contrato devei apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;

**d) Para o caso de empresas em recuperação extrajudicial:** estar ciente de que no momento da assinatura do contrato devei apresentar comprovação documental de que as obrigações do plano de recuperação extrajudicial estão sendo cumpridas.

**e) Para microempresas ou empresas de pequeno porte:** que a empresa não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4º e seguintes todos do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações, cujos termos conheço na íntegra.

**f)** A empresa não possui impedimento ou suspensão de licitar ou contratar com a administração pública.

Mogi Guaçu, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do representante legal  
RG nº .....



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Morro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904

Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

### ANEXO X - CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 5/2023 - PROCESSO LICITATÓRIO nº 7.660/2023

#### **MODELO DE DECLARAÇÃO DE NOMEAÇÃO DE PREPOSTO** **(FASE HABILITAÇÃO)**

\_\_\_\_\_, (nome), como representante devidamente constituído de \_\_\_\_\_ (Identificação completa da licitante) doravante denominado Licitante, para fins do disposto na cláusula 7.2.5. "e" do Edital da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 5/2023**, declara, sob as penas da lei, que:

A - Nomeará por ocasião da assinatura do contrato, preposto, que lhe confira poderes para, em nome da CONTRATADA, efetivar tomadas de decisões operacionais e administrativas de caráter urgente, bem como, responsabilizar-se pela execução do contrato.

B - Na hipótese de substituição ou demissão do Preposto, tal fato será informado à Administração pela CONTRATADA com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, bem como, a indicação de seu substituto com os mesmos poderes acima elencados.

C - Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração, e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

\* Caso a empresa prefira, poderá indicar seu Preposto neste Ato, substituindo a redação acima pela seguinte:

#### **MODELO DE NOMEAÇÃO DE PREPOSTO**

A empresa \_\_\_\_\_, sita na (endereço completo) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, através de seu representante abaixo identificado, nomeia seu PREPOSTO o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, (cargo) \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, conferindo-lhe poderes para, em nome da CONTRATADA, efetivar tomadas de decisões operacionais e administrativas de caráter urgente, bem como, responsabilizar-se pela execução deste contrato.

Declara ainda que, na hipótese de substituição ou demissão do Preposto, tal fato será informado à Administração pela CONTRATADA com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, bem como, a indicação de seu substituto com os mesmos poderes acima elencados e que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração, e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.  
(Local) (dia) (mês)

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do representante legal da empresa)

Nome por extenso

Cargo

CPF nº



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

**ANEXO XI - CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 5/2023 - PROCESSO LICITATÓRIO nº 7.660/2023**

**ATESTADO DE VISITA TÉCNICA**  
**(FASE HABILITAÇÃO)**

**ATESTAMOS**, para fins de habilitação no procedimento licitatório da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 5/2023** da PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU, que a empresa abaixo qualificada, por seu Representante, realizou **VISITA TÉCNICA** no local onde será realizada a obra objeto da referida licitação, nesta data, conhecendo os detalhes e características técnicas dos locais, não podendo alegar desconhecimento das condições que envolvem a execução do contrato.

Mogi Guaçu, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Identificação e assinatura do representante da Prefeitura  
Cargo:

**DADOS DA EMPRESA\***

RAZÃO SOCIAL	
CNPJ/MF	I.E.
ENDEREÇO/CIDADE	UF
TELEFONE	E-MAIL
RESPONSÁVEL PELA EMPRESA	ASSINATURA
CARGO/FUNÇÃO	DOCUMENTO IDENTIDADE

**OBSERVAÇÕES:**

- 1) - Esses dados deverão ser preenchidos pela empresa interessada antes da realização da visita técnica.  
**Anexar documento que comprove que quem realizou a visita técnica é representante credenciado pela licitante.**
- 2) - Ao visitar os locais, o responsável pela empresa interessada, deverá levar consigo este atestado, que será assinado pelo representante da S.O.M. da PREFEITURA.
- 3) - O representante da S.O.M. que assinar este atestado deverá identificar-se com seu nome completo, de forma legível, mencionando o cargo que ocupa.
- 4) - Este atestado de visita totalmente preenchido com as informações requeridas e de conformidade com as informações supra, deverá ser anexado à DOCUMENTAÇÃO exigida nas normas específicas da licitação para efeito de HABILITAÇÃO.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

PAÇO MUNICIPAL - Rua Henrique Coppi, 200 - Loteamento Moro do Ouro - Mogi Guaçu/SP - CEP: 13840-904  
Telefones: (19) 3851-7030/7031 - Site: [www.mogiguacu.sp.gov.br](http://www.mogiguacu.sp.gov.br)

**ANEXO XII- CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 5/2023 – PROCESSO LICITATÓRIO nº 7.660/2023**

**DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**  
**(FASE HABILITAÇÃO)**

A empresa \_\_\_\_\_ CNPJ \_\_\_\_\_, DECLARA para os fins do Processo Licitatório n.º 7.660/2023, modalidade Concorrência Pública nº 5/2023 que por deliberação única e exclusiva da declarante, a mesma não participou da visita técnica disponível no referido processo licitatório, sendo de sua total responsabilidade e conhecimento as condições de realização dos serviços, não recaindo em nenhuma hipótese qualquer responsabilidade sobre o Município ou argumento futuro quanto à não visitação antecipada.

\_\_\_\_\_  
Assinatura

Local e data.