



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
Rua 7 de Maio, 379 – Centro - Fone: (35) 3573-1155
CEP 37.115-000 – Monte Belo - MG

PROJETO BÁSICO

1) Objeto:

Contratação de empresa especializada na execução de obras de benfeitoria para conclusão da construção do novo Paço Municipal, conforme Projeto Básico, ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro.

2) Justificativa:

Durante a construção do novo Paço Municipal, verificou-se a necessidade da inclusão de alguns serviços, assim como quantitativos, afim de garantir um melhor acabamento e funcionalidade, assim como maior segurança para os usuários da edificação, conforme exposto em Justificativa Técnica em anexo.

3) Especificação do Objeto:

As especificações técnicas, bem como a qualidade dos serviços, devem obedecer fielmente às orientações descritas no Memorial Descritivo em anexo assim como das normas vigentes, pois são condições essenciais para a realização dos serviços, devendo ser executado por empresa devidamente regularizada.

Nenhuma modificação poderá ser feita no projeto sem o consentimento escrito do Membro e/ou Comissão Fiscalizadora da Prefeitura Municipal de Monte Belo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
Rua 7 de Maio, 379 – Centro - Fone: (35) 3573-1155
CEP 37.115-000 – Monte Belo - MG

4) Requisitos Necessários:

Os serviços a serem executados deverão ser realizados por empresa habilitada e credenciada, dentro das diretrizes que o setor exige, garantindo a qualidade na execução dos serviços, com Acervo técnico, emitidos Através do CAT (Certidão de Acervo Técnico) pela entidade profissional competente da região onde os serviços foram executados.

Não poderão participar as empresas que se encontrarem sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução, liquidação ou em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição; empresas estrangeiras que não funcionem no País, nem aquelas que tenham sido declaradas inidôneas ou punidas com suspensão do direito de licitar e contratar pela Administração Municipal.

5) Aceitabilidade do Objeto:

Após a execução dos serviços a contratada informará a administração municipal para a realização da fiscalização final dos serviços.

A administração irá conceder o termo de recebimento provisório em até 15 dias após a comunicação escrita da contratada. O termo de recebimento definitivo será expedido em até 90 dias, uma vez que não haja quaisquer divergências entre a projeto proposto e sua execução. No caso de divergências será estipulado prazo para correção das mesmas e o termo de recebimento definitivo será expedido apenas após a conclusão das correções.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
Rua 7 de Maio, 379 – Centro - Fone: (35) 3573-1155
CEP 37.115-000 – Monte Belo - MG

6) Estimativa de Custos e Dotação Orçamentária:

O Valor total estimado para a execução das benfeitorias para conclusão da Nova Sede, conforme planilha orçamentária em anexo, é de R\$ 320.708,59.

Dotações orçamentárias:

02.02.01.04.122.0001.1026.449051 – 24

7) Condições de Execução:

Durante a execução dos serviços de benfeitorias, a empresa contratada obedecerá aos serviços e especificações detalhados no memorial descritivo e Planilha Orçamentária.

As etapas de execução física e financeiras serão realizadas conforme os cronogramas em anexo. O prazo de execução será de 30 dias, após a emissão de ordem de serviço emitida pela administração municipal.

Elaborar diário de obras, registrando todas as ocorrências da execução, assim como a descrição da mão de obra e equipamentos empregados, assinados pelo responsável de execução da empresa e fiscalização da administração municipal.

8) Regime de Execução:

O regime adotado para a execução das obras de benfeitorias para conclusão do novo Paço Municipal, será empreitada por menor preço global.

9) Adjudicação do Objeto:

A Adjudicação do objeto da execução das obras de benfeitorias para conclusão do novo Paço Municipal, será empreitada por menor preço global.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
Rua 7 de Maio, 379 – Centro - Fone: (35) 3573-1155
CEP 37.115-000 – Monte Belo - MG

10) Obrigações da Contratada:

I. Arcar com todas as taxas, impostos, seguros, registros, licenciamentos, de responsabilidade da empresa quanto à execução da obra.

II. Arcar com as obrigações trabalhistas e previdenciárias dos funcionários, fiscais e comerciais da empresa.

III. Organizar, coordenar e controlar os serviços, garantindo o cumprimento das especificações técnicas/memorial descritivo e do cronograma de datas apresentado, salvo, quando houver algum impedimento, a contratada deverá apresentar justificativa por escrito.

IV. Fornecer todos os materiais para a realização da obra, bem como executar todo o processo de aplicação especificados no Memorial Descritivo, dentro das recomendações da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

V. Responsabilizar-se pelo transporte de funcionários, materiais e/ou cargas diversas decorrentes da execução da obra, independente da distância ou volume a ser utilizado;

VI. Responsabilizar-se pelo fornecimento de água e energia elétrica decorrentes da execução da obra;

VII. Limitar-se exclusivamente a execução dos serviços previstos no objeto.

VIII. Zelar pela qualificação dos funcionários, bem como o controle de horário, documentação funcional, idade mínima permitida por lei para sua contratação, assumindo inteira responsabilidade pelos atos dos mesmos.

IX. Determinar aos funcionários o uso de equipamentos de proteção, tanto individual e coletivo, bem como o uso de trajes adequados, obedecendo às condições mínimas de boa aparência e higiene pessoal que o trabalho exige.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
Rua 7 de Maio, 379 – Centro - Fone: (35) 3573-1155
CEP 37.115-000 – Monte Belo - MG

X. Proceder a substituição do empregado que demonstrar atuação insatisfatória no desempenho de suas funções ou que, em razão de comportamento indevido, tenha a sua permanência em serviço considerada prejudicial ou inconveniente pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

XI. Manter instalações mínimas no canteiro de obras, quanto à higiene, conforto e segurança dos funcionários da contratada, impostas pelo Ministério do Trabalho.

XII. Cumprir fielmente todas as condições estipuladas no contrato, de forma que os serviços estabelecidos sejam permanentemente executados e mantidos com esmero e perfeição, sob a sua inteira responsabilidade.

XIII. Responsabilizar-se por acidentes, indenizações a terceiros, seguros de vida, assistência médica e quaisquer outros, em decorrência da negligência, imprudência, descuido, irresponsabilidade, etc. dos funcionários, na sua condição de empregadora, sem qualquer solidariedade por parte da Prefeitura Municipal de Monte Belo.

XIV. Avocar para si os ônus decorrentes de todas as reclamações e /ou ações judiciais e/ou extrajudiciais, por culpa ou dolo, que possam eventualmente ser alegadas por terceiros, contra a Prefeitura Municipal de Monte Belo.

XV. Responsabilizar-se pela qualidade do serviço prestado, assegurando a Prefeitura Municipal de Monte Belo, através do Membro e/ou Comissão Nomeada, o direito de fiscalizar, sustar, recusar, mandar desfazer ou mandar refazer qualquer serviço em desacordo com as cláusulas contratuais.

XVI. Fornecer todos os equipamentos, máquinas e ferramentas necessárias para o desempenho dos trabalhos, objeto do presente Projeto Básico, bem como o que se fizer necessário para proteção à saúde e segurança dos prestadores de serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
Rua 7 de Maio, 379 – Centro - Fone: (35) 3573-1155
CEP 37.115-000 – Monte Belo - MG

XVII. Responsabilizará pela guarda e segurança dos equipamentos, máquinas, ferramentas e materiais, sem quaisquer ônus para a Prefeitura Municipal de Monte Belo.

XVIII. Entregar as instalações e a área da realização do serviço completamente limpas, sendo que todo entulho proveniente da obra deverá ser removido do terreno pela empresa.

11) Obrigações da Contratante:

I. Apresentar a contratada as especificações técnicas/memorial descritivo, plantas, planilha e cronograma para a execução dos serviços.

II. Apresentar a empresa o Membro e/ou Comissão Fiscalizadora nomeada para acompanhar a realização dos serviços.

III. Garantir o cumprimento de todas as cláusulas contratuais ao bom desempenho dos serviços, objeto desta contratação.

IV. Exercer a fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados, na forma prevista na Lei n. ° 8.666/93.

V. Proporcionar todas as facilidades para que a Contratada possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições contratuais.

VI. Efetuar o pagamento no prazo estabelecido no Projeto Básico.

VII. Emitir Termo de Recebimento Provisório e Definitivo pela Comissão Fiscalizadora após conclusão da Obra.

VIII. Solicitar a substituição de qualquer profissional, bem como rescindir o contrato de prestação de serviço por inadimplência no cumprimento do contrato.

12) Fiscalização:

A fiscalização, acompanhamento e o recebimento da obra, ficarão sob a responsabilidade de um Membro e/ou Comissão Fiscalizadora devidamente nomeada pela Prefeitura Municipal de Monte Belo para atender tal finalidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
Rua 7 de Maio, 379 – Centro - Fone: (35) 3573-1155
CEP 37.115-000 – Monte Belo - MG

13) Condições e pagamentos:

O pagamento do preço ajustado será efetuado, de acordo com as etapas do Cronograma Físico - Financeiro, mediante apresentação de Nota Fiscal devidamente atestada pelo Membro e/ou Comissão Responsável pela Fiscalização da obra.

Para fins de medição e pagamento da 1ª parcela de serviços realizados, deverão acompanhar a mesma:

a) Comprovação de registro no CREA/MG do respectivo Contrato, com anotação de responsabilidade técnica de execução, da empresa e do profissional.

b) Comprovante de registro da obra na Seguridade Social.

Para fins de liberação e pagamento de todas as medições, deverão acompanhar as mesmas, os respectivos comprovantes de recolhimento de encargos sociais.

As medições serão elaboradas com base no Cronograma Físico – Financeiro e Cronograma de Eventos, conforme anexo apresentado, devendo as mesmas estar acompanhada do relatório emitido pelo Membro e/ou Comissão Fiscalizadora nomeada, munido de diário de obras.

O Cronograma Físico Financeiro apresentado pelo licitante deve atender as exigências deste Edital e seu (s) anexo (s), devendo, porém, os serviços serem executados de acordo com o prazo especificado no Edital, observando a Ordem de Serviço que for expedida.

Para a efetivação do pagamento das faturas acima citadas, exigir-se á, quanto ao recolhimento, pelo contratado, dos encargos trabalhistas, fiscais, previdenciários, a matrícula da obra junto ao INSS, bem como o GRPS, a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia – CREA/MG e a regularidade Fiscal junto ao Contratante. Apresentar Certidão PGFN (Federal e INSS) e FGTS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
Rua 7 de Maio, 379 – Centro - Fone: (35) 3573-1155
CEP 37.115-000 – Monte Belo - MG

No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal/Fatura, serão os mesmos devolvidos a empresa para as correções necessárias, não respondendo a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos.

14) Vigência do Contrato:

Para realização da execução dos serviços e posterior recebimento e pagamento por parte da administração municipal, o contrato terá vigência de 06 meses.

15) Sanções Contratuais:

- I. Advertência;
- II. Multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor contratado, devidamente atualizado pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), nas hipóteses previstas no artigo 86 e 87 da Lei 8.666/93.
- III. Suspensão temporária de participação em licitação com o Município de Monte Belo por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, na forma prevista no inciso IV do art. 87 da Lei 8.666/93, além do encaminhamento ao Ministério Público para aplicação das sanções criminais previstas nos artigos 89 a 99 da referida Lei, salvo superveniência comprovada de motivo de força maior, desde que aceito pelo Município.
- V. Na hipótese de a Contratada se recusar a assinar o contrato ou não o executar nas condições estabelecidas, se sujeitará à multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total, independentemente da aplicação de outras sanções previstas em lei.
- VI. Pelo atraso injustificado para iniciar ou concluir a obra será aplicada multa de 2 % (dois por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor do contrato, bem como a multa prevista no item acima.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
Rua 7 de Maio, 379 – Centro - Fone: (35) 3573-1155
CEP 37.115-000 – Monte Belo - MG

VII. As multas lançadas pelo Município serão deduzidas diretamente dos créditos que a Contratada tiver em razão da presente licitação.

16) Condições gerais:

Maiores informações poderão ser adquiridas pelos telefones (35) 3573-1155 com o departamento de Engenharia, na sede da Prefeitura Municipal de Monte Belo, situada na Rua Sete de Maio, Nº 379, Centro, no horário das 12:00 às 18:00 de segunda a sexta-feira.

Monte Belo, 22 de janeiro de 2020

Matheus Alves Duarte
Engenheiro Civil
CREA: 188.265/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
Rua 7 de Maio, 379 – Centro - Fone: (35) 3573-1155
CEP 37.115-000 – Monte Belo - MG

ANEXOS:

- I. Planilha Orçamentária;
- II. Cronograma Físico – Financeiro;
- III. Memória de Cálculo;
- IV. Quadro de Composição de BDI;
- V. Memorial Descritivo;
- VI. Anotação de Responsabilidade Técnica;
- VII. Cotações;

BDI



INFORMAÇÕES GERAIS

| | |
|---|--|
| Município: Monte Belo - MG | Projeto: Paço Municipal |
| Prefeito(a): Valdevino de Souza | Responsável Técnico: Matheus Alves Duarte |
| Data: 21/01/2020 | |
| Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU): - Construção de Edifícios (também para Reformas) | |

| ITENS | SIGLAS | VALORES |
|---|----------------------------|---------------|
| TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | AC | 4,50% |
| TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMP. | S+G | 0,90% |
| TAXA DE RISCO | R | 1,20% |
| TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS | DF | 1,15% |
| TAXA DE LUCRO | L | 8,00% |
| TAXA DE TRIBUTOS | PIS (geralmente 0,65%) | 0,65% |
| | COFINS (geralmente 3,00%) | 3,00% |
| | ISS (legislação municipal) | 1,20% |
| | CPRB (INSS) | 0,00% |
| BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU | | 22,39% |
| BDI RESULTANTE | | 22,39% |

| LIMITE INFERIOR | LIMITE SUPERIOR |
|-----------------|-----------------|
| 3,00% | 5,50% |
| 0,80% | 1,00% |
| 0,97% | 1,27% |
| 0,59% | 1,39% |
| 6,16% | 8,96% |
| Variável | |
| 20,34% | 25,00% |

FÓRMULA UTILIZADA:
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS corresponde a 40,00 % do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com alíquota de 3,00%

Matheus Alves Duarte
Engenheiro Civil
CREA MG 188.265/D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| INFORMAÇÕES GERAIS | REFERÊNCIA DE PREÇOS | | BDI (%) |
|---|----------------------|------------|---------|
| | Planilha Referência | Data Base | |
| Município: Monte Belo/MG | SINAPI | outubro/19 | 22,39% |
| Projeto: Paço Municipal | SETOP_Sul | agosto/19 | |
| Responsável Técnico: Matheus Alves Duarte | | | |
| Assinatura do Responsável Técnico: _____ | | | |
| Data: 21/01/2020 | | | |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| Item | Código | Descrição | Unid. | Quantidade Prevista | Quantidade Executada | Aditivo | Preço (R\$) | | Preço (R\$) | |
|------------|----------|---|-------|---------------------|----------------------|---------|------------------|------------------|-------------|-----------|
| | | | | | | | Sem BDI | | Com BDI | |
| | | | | | | | Unitário | Total | Unitário | Total |
| 1.0 | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | 3.522,48 | 4.311,19 | | |
| 1.1 | ED-48533 | DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO | m² | 21,06 | 26,53 | 5,47 | 547,78 | 2.996,36 | 670,43 | 3.667,25 |
| 1.2 | 96358 | PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_P | m² | 0,00 | 6,89 | 6,89 | 76,36 | 526,12 | 93,46 | 643,94 |
| 2.0 | | ESQUADRIAS | | | | | 9.761,82 | 11.947,52 | | |
| 2.1 | | Metal | | | | | 4.064,34 | 4.974,34 | | |
| 2.1.1 | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | m² | 9,60 | 12,36 | 2,76 | 410,80 | 1.133,81 | 502,78 | 1.387,67 |
| 2.1.3 | ED-50935 | CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440, D = 1 1/2" - FIXADO EM ALVENARIA | m | 9,90 | 30,35 | 20,45 | 91,34 | 1.867,90 | 111,79 | 2.286,11 |
| 2.1.4 | ED-50940 | GUARDA-CORPO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440 D = 2", COM SUBDIVISÕES EM TUBO DE AÇO D = 1/2", H = 1,05 M | m | 15,80 | 18,80 | 3,00 | 354,21 | 1.062,63 | 433,52 | 1.300,56 |
| 2.2 | | Vidro | | | | | 5.697,48 | 6.973,18 | | |
| 2.2.1 | 72120 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO | m² | 62,46 | 66,37 | 3,91 | 218,93 | 856,02 | 267,95 | 1.047,68 |
| 2.2.2 | MERCADO | ESQUADRIA DE ALUMINIO PARA PORTA DE CORRER DE VIDRO TEMPERADO | m² | 17,65 | 33,25 | 15,60 | 310,35 | 4.841,46 | 379,84 | 5.925,50 |
| 3.0 | | REVESTIMENTOS | | | | | 21.717,08 | 31.512,91 | | |
| 3.1 | | Revestimentos Externos | | | | | 21.717,08 | 31.512,91 | | |
| 3.1.1 | 87900 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L | m² | 1.465,24 | 1.800,86 | 335,62 | 6,51 | 2.184,89 | 7,97 | 2.674,89 |
| 3.1.2 | 87775 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS. ESPESSURA DE 25 MM | m² | 1.647,24 | 1.982,86 | 335,62 | 39,98 | 13.417,93 | 48,93 | 16.421,69 |
| 3.1.3 | ED-50997 | PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM | m² | 0,00 | 10,26 | 10,26 | 204,51 | 2.098,27 | 250,30 | 2.568,08 |
| 3.1.4 | 96114 | FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P | m² | 0,00 | 73,51 | 73,51 | 54,63 | 4.015,99 | 66,86 | 4.915,05 |
| 3.1.5 | 87259 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES EXTERNAS. AF_06/2014 | m² | 0,00 | 37,84 | 37,84 | 106,52 | 4.030,72 | 130,37 | 4.933,20 |
| 4.0 | | PINTURA | | | | | 56.987,65 | 69.735,22 | | |
| 4.1 | 88483 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO | m² | 4309,27 | 4644,89 | 335,62 | 2,94 | 986,72 | 3,60 | 1.208,23 |
| 4.2 | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS | m² | 1465,24 | 1800,86 | 335,62 | 10,25 | 3.440,11 | 12,54 | 4.208,67 |
| 4.3 | 84645 | VERNIZ SINTETICO BRILHANTE, 2 DEMAOS | m² | 0,00 | 286,65 | 286,65 | 18,05 | 5.174,03 | 22,09 | 6.332,10 |

| Item | Código | Descrição | Unid. | Quantidade Prevista | Quantidade Executada | Aditivo | Preço (R\$) | | Preço (R\$) | |
|------------|-----------|---|-------|---------------------|----------------------|----------|-------------|------------------|-------------|------------------|
| | | | | | | | Sem BDI | | Com BDI | |
| | | | | | | | Unitário | Total | Unitário | Total |
| 4.4 | 74145/001 | PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO). | m² | 0,00 | 72,24 | 72,24 | 18,64 | 1.346,55 | 22,81 | 1.647,79 |
| 4.6 | ED-50485 | EMASSAMENTO DE FORRO DE GESSO COM 1 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA (DRYWALL) | m² | 0,00 | 827,78 | 827,78 | 12,24 | 10.132,03 | 14,98 | 12.400,14 |
| 4.7 | ED-50478 | EMASSAMENTO DE PAREDES COM 2 DEMÃO DE MASSA PVA (PAREDES INTERNAS E TETO) | m² | 0,00 | 3.142,42 | 3.142,42 | 9,75 | 30.638,60 | 11,93 | 37.489,07 |
| 4.8 | ED-50474 | EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA | m² | 0,00 | 483,45 | 483,45 | 10,90 | 5.269,61 | 13,34 | 6.449,22 |
| 5.0 | | COBERTURA | | | | | | 9.599,06 | | 11.749,36 |
| 5.1 | 94231 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL | m | 241,05 | 512,21 | 271,16 | 35,40 | 9.599,06 | 43,33 | 11.749,36 |
| 6.0 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 48.906,49 | | 59.214,64 |
| 6.1 | 84191 | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS | m² | 913,72 | 932,42 | 18,70 | 76,93 | 1.438,59 | 94,15 | 1.760,60 |
| 6.2 | 98671 | PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF 06/2018 | m² | 0,00 | 17,85 | 17,85 | 289,85 | 5.173,82 | 354,75 | 6.332,29 |
| 6.3 | ED-50772 | RODAPE COM REVESTIMENTO EM GRANITO, CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA 7CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO | m | 0,00 | 850,18 | 850,18 | 21,05 | 17.896,29 | 25,76 | 21.900,64 |
| 6.4 | 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016 | m³ | 0,00 | 10,81 | 10,81 | 512,06 | 5.536,26 | 626,71 | 6.775,83 |
| 6.5 | ED-51122 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE | m² | 0,00 | 397,54 | 397,54 | 7,20 | 2.862,29 | 7,20 | 2.862,29 |
| 6.6 | 94994 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 07/2016 | m² | 0,00 | 181,31 | 181,31 | 70,59 | 12.798,32 | 86,40 | 15.664,75 |
| 6.7 | ED-50619 | POLIMENTO MECÂNICO DE PISO EM CONCRETO COM NIVELAMENTO A LASER (NÍVEL ZERO) | m² | 0,00 | 181,31 | 181,31 | 14,50 | 2.628,92 | 17,75 | 3.218,16 |
| 6.8 | ED-51148 | RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA. COM PINTURA INDICATIVA. 02 DEMÃOS | Unid. | 0,00 | 2,00 | 2,00 | 286,00 | 572,00 | 350,04 | 700,08 |
| 7.0 | | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | | | | | | 14.072,72 | | 17.223,45 |
| 7.1 | ED-48344 | BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA | m² | 6,41 | 20,42 | 14,01 | 299,26 | 4.192,63 | 366,26 | 5.131,30 |
| 7.2 | ED-50324 | TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | unid. | 2,00 | 3,00 | 1,00 | 187,01 | 187,01 | 228,88 | 228,88 |
| 7.3 | ED-48180 | DISPENSER EM AÇO INOX PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS | unid. | 11,00 | 13,00 | 2,00 | 145,78 | 291,56 | 178,42 | 356,84 |
| 7.4 | ED-50281 | LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL | unid. | 0,00 | 8,00 | 8,00 | 256,14 | 2.049,12 | 313,49 | 2.507,92 |
| 7.5 | 86935 | CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF 12/2013 | unid. | 0,00 | 3,00 | 3,00 | 188,45 | 565,35 | 230,64 | 691,92 |
| 7.6 | MERCADO | ACABAMENTO EM 45° NAS BANCADAS | m | 0,00 | 35,61 | 35,61 | 90,00 | 3.204,90 | 110,15 | 3.922,44 |
| 7.7 | ED-50221 | PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, INCLUINDO TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL E CONEXÕES | unid. | 0,00 | 5,00 | 5,00 | 89,42 | 447,10 | 109,44 | 547,20 |
| 7.8 | ED-50223 | PONTO DE ESGOTO, INCLUINDO TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE 40 MM E CONEXÕES (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC. | unid. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 50,07 | - | 61,28 | - |

| Item | Código | Descrição | Unid. | Quantidade Prevista | Quantidade Executada | Aditivo | Preço (R\$) | | Preço (R\$) | |
|------------|-----------|--|-------|------------------------|-------------------------|---------|-------------|------------------|-------------|------------------|
| | | | | | | | Sem BDI | | Com BDI | |
| | | | | | | | Unitário | Total | Unitário | Total |
| 7.9 | ED-50232 | PONTO DE TOMADA DE EMBUTIR, INCLUINDO ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO E CAIXA COM ESPELHO | unid. | 0,00 | 5,00 | 5,00 | 165,79 | 828,95 | 202,91 | 1.014,55 |
| 7.10 | ED-14737 | CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM MADEIRA, COM GRELHA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") E REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4") COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA) | m | 0,00 | 10,00 | 10,00 | 230,61 | 2.306,10 | 282,24 | 2.822,40 |
| 8.0 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS/INTERNET | | | | | | 49.120,01 | | 60.117,89 |
| 8.1 | 92987 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | m | 6,00 | 82,80 | 76,80 | 25,64 | 1.969,15 | 31,38 | 2.409,98 |
| 8.2 | 74131/004 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | unid. | 1,00 | 3,00 | 2,00 | 310,49 | 620,98 | 380,01 | 760,02 |
| 8.3 | 73769/004 | POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | unid. | 0,00 | 2,00 | 2,00 | 1.284,01 | 2.568,02 | 1.571,50 | 3.143,00 |
| 8.4 | 83475 | LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA COM LÂMPADA A VAPOR DE MERCÚRIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | unid. | 0,00 | 4,00 | 4,00 | 369,38 | 1.477,52 | 452,08 | 1.808,32 |
| 8.5 | 97595 | SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 | unid. | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 48,34 | 48,34 | 59,16 | 59,16 |
| 8.6 | MERCADO | KIT BASCULANTE | unid. | 0,00 | 2,00 | 2,00 | 1.680,00 | 3.360,00 | 2.056,15 | 4.112,30 |
| 8.7 | MERCADO | REDE TELEFÔNICA PARA 30 POTNOS INCLUINDO CABO TELEFÔNICO CCI 50X02 24 AWG, PLACA 4X2 BRANCA PARA TOMADA RJ11, CONECTOR FEMEA RJ11, ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE PONTO DE CONEXÃO, GUIA DE CABOS PARA RACK DE TELECOM, RÉGUA COM 06 TOMADAS PARA RACK 19" PADRÃO NBR 14136 E CENTRAL PABX 4 LINHAS 32 RAMAIS | vd | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 9.680,00 | 9.680,00 | 11.847,35 | 11.847,35 |
| 8.8 | MERCADO | REDE DE LÓGICA PARA 96 PONTOS INCLUINDO CABO DE REDE CAT 5E METROS, PLACA 4X2 BRANCA PARA TOMADA RJ45 CAT 5E, CONECTOR FEMEA RJ45 CAT 5E, ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE PONTO DE CONEXÃO, ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO PARA PAINEL DE CONEXÃO - PATCH PANEL, CONECTOR RJ45 CAT 5E, PATCH CORD CAT 5E, GUIA DE CABOS PARA RACK DE TELECOM, RÉGUA COM 06 TOMADAS PARA RACK 19" PADRÃO NBR 14136, SWITCH RACK 24 PORTAS, RACK DE PISO 42USX600X600MM DESMONTÁVEL PORTA DE VIDRO, PATCH PANEL 24 PORTAS CAT 5E RJ45 CERTIFICA FLUKE RACK ROHS, GUIA DE CABOS HORIZONTAL FECHADA 1U PARA RACKS 19 | vd | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 29.396,00 | 29.396,00 | 35.977,76 | 35.977,76 |
| 9.0 | | SPDA | | | | | | 24.439,82 | | 29.910,85 |
| 9.1 | MERCADO | PROJETO SPDA | unid. | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 8.000,00 | 8.000,00 | 9.791,20 | 9.791,20 |
| 9.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | m³ | 0,00 | 23,94 | 23,94 | 57,63 | 1.379,66 | 70,53 | 1.688,49 |
| 9.3 | 96995 | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | m³ | 0,00 | 23,94 | 23,94 | 34,94 | 836,46 | 42,76 | 1.023,67 |
| 9.4 | 92985 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 0,00 | 193,40 | 193,40 | 17,97 | 3.475,40 | 21,99 | 4.252,87 |
| 9.5 | 92987 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 0,00 | 181,62 | 181,62 | 25,64 | 4.656,74 | 31,38 | 5.699,24 |
| 9.6 | ED-51071 | PRESILHA PARA CABO DE COBRE SEÇÃO TRANSVERSAL 35 MM² | unid. | 0,00 | 193,00 | 193,00 | 0,85 | 164,05 | 1,04 | 200,72 |
| 9.7 | 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | unid. | 0,00 | 46,00 | 46,00 | 41,77 | 1.921,42 | 51,12 | 2.351,52 |
| 9.8 | 72272 | CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | unid. | 0,00 | 26,00 | 26,00 | 13,47 | 350,22 | 16,49 | 428,74 |
| 9.9 | ED-51018 | BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 3/4" X 1/4" X 3M | unid. | 0,00 | 49,00 | 49,00 | 16,49 | 808,01 | 20,18 | 988,82 |
| 9.10 | 72315 | TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H = 30CM | unid. | 0,00 | 22,00 | 22,00 | 28,60 | 629,20 | 35,00 | 770,00 |
| 9.11 | ED-49147 | CONECTOR TERMINAL DE PRESSÃO # 35MM, INCLUSIVE PARAFUSO E PORCA | unid. | 0,00 | 22,00 | 22,00 | 4,98 | 109,56 | 6,10 | 134,20 |

| Item | Código | Descrição | Unid. | Quantidade Prevista | Quantidade Executada | Aditivo | Preço (R\$) | | Preço (R\$) | |
|--------------|----------|---|-------|---------------------|----------------------|---------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|
| | | | | | | | Sem BDI | | Com BDI | |
| | | | | | | | Unitário | Total | Unitário | Total |
| 9.12 | ED-51087 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 50 MM2 | unid. | 0,00 | 22,00 | 22,00 | 13,19 | 290,18 | 16,14 | 355,08 |
| 9.13 | ED-51043 | CONECTOR MINI-GAR | unid. | 0,00 | 22,00 | 22,00 | 15,10 | 332,20 | 18,48 | 406,56 |
| 9.14 | 95801 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 | unid. | 0,00 | 22,00 | 22,00 | 27,83 | 612,26 | 34,06 | 749,32 |
| 9.15 | ED-51047 | CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA DOIS CABOS DE COBRE DE 16-70 MM² | unid. | 0,00 | 46,00 | 46,00 | 19,01 | 874,46 | 23,27 | 1.070,42 |
| 10.0 | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | 20.414,62 | | 24.985,56 |
| 10.1 | ED-50396 | MURO DIVISÓRIO BLOCO DE CONCRETO APARENTE E = 15 CM, H = 2,20 M, INCLUSIVE SAPATA DE CONCRETO ARMADO FCK = 15 MPA, 50 X 55 CM | m | 102,93 | 152,55 | 49,62 | 326,30 | 16.191,01 | 399,36 | 19.816,24 |
| 10.2 | 85180 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO | m² | 32,13 | 40,05 | 7,92 | 12,58 | 99,63 | 15,40 | 121,97 |
| 10.3 | 85005 | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA | m² | 0,00 | 9,35 | 9,35 | 288,34 | 2.695,98 | 352,90 | 3.299,62 |
| 10.4 | MERCADO | BANCO DE JARDIM EM FERRO COM MADEIRA DE LEI | unid. | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 840,00 | 840,00 | 1.028,08 | 1.028,08 |
| 10.5 | MERCADO | LIXEIRA DE JARDIM EM FERRO COM MADEIRA DE LEI | unid. | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 588,00 | 588,00 | 719,65 | 719,65 |
| TOTAL | - | - | - | - | - | - | S/ BDI | 258.541,75 | C/ BDI | 320.708,59 |

Referências de preços: SINAPI 10/2019 e SETOP 08/2019.

Monte Belo, 21 de janeiro de 2020.

Matheus Alves Duarte
Engenheiro Civil
CREA: 188.265/D

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

| BENFEITORIA PAÇO MUNICIPAL | | | | Secretaria de Administração | |
|-----------------------------------|---|-----------------------|-----------------|-----------------------------|----------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR | PESO (%) | 1º MÊS | |
| | | | | % | R\$ |
| 1.0 | PAREDES E PAINÉS | R\$ 4.311,19 | 1,34% | 100,00% | R\$ 4.311,19 |
| 2.0 | ESQUADRIAS | R\$ 11.947,52 | 3,73% | 100,00% | R\$ 11.947,52 |
| 3.0 | REVESTIMENTOS | R\$ 31.512,91 | 9,83% | 100,00% | R\$ 31.512,91 |
| 4.0 | PINTURA | R\$ 69.735,22 | 21,74% | 100,00% | R\$ 69.735,22 |
| 5.0 | COBERTURA | R\$ 11.749,36 | 3,66% | 100,00% | R\$ 11.749,36 |
| 6.0 | PAVIMENTAÇÃO | R\$ 59.214,64 | 18,46% | 100,00% | R\$ 59.214,64 |
| 7.0 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | R\$ 17.223,45 | 5,37% | 100,00% | R\$ 17.223,45 |
| 8.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFONICAS/INTERNET | R\$ 60.117,89 | 18,75% | 100,00% | R\$ 60.117,89 |
| 9.0 | SPDA | R\$ 29.910,85 | 9,33% | 100,00% | R\$ 29.910,85 |
| 10.0 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | R\$ 24.985,56 | 7,79% | 100,00% | R\$ 24.985,56 |
| TOTAL: | | R\$ 320.708,59 | 100,00% | 100,00% | R\$ 320.708,59 |
| TOTAL ACUMULADO: | | R\$ 320.708,59 | 100,00% | 100,00% | R\$ 320.708,59 |

Matheus Alves Duarte
Engenheiro Civil
CREA: 188.265/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

MEMORIAL DESCRITIVO

Este memorial descritivo refere-se à execução de obras de benfeitorias para a conclusão da construção do novo Paço Municipal. A planilha orçamentária e o memorial de cálculo complementam este memorial.

1.0 PAREDES E PAINES

A quantidade prevista para as divisórias dos banheiros era insuficiente para manter a privacidade dos que utilizam, sendo necessário a complementação. Afim de garantir a estabilidade das divisórias as mesmas são assentadas com 5 cm embutidos na alvenaria.

Afim de promover a segurança contra quedas, serão instaladas paredes com placa de gesso acartonado, no poço do elevador, uma vez que o mesmo não será executado no momento.

2.0 ESQUADRIAS

Afim de garantir a durabilidade do material, serão instaladas porta em alumínio na área externa da licitação, assim como no abrigo para as caixas d'água da edificação.

Afim de garantir a segurança corrimão e guarda corpos terão os quantitativos acrescidos, sendo executados nas escadas internas e externas. Com a alteração da altura das portas no gabinete e jurídico as esquadrias em alumínio para porta de correr, tiveram que ser incluídas como um novo serviço.

3.0 REVESTIMENTOS

Afim de garantir um acabamento mais apresentável, os muros serão chapiscados e revestidos com massa única para a pintura, promovendo um melhor acabamento e garantindo proteção mecânica para os muros.

Na área externas afim de um melhor acabamento e proteção da estrutura contra intempéries serão instalados peitoris de granito nas janelas.

No pavimento inferior, serão executados forros de gesso para que as vigas do pavimento superior fiquem embutidas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

Nas fachadas será executado assentamento de porcelanato 3d afim de promover um melhor acabamento estético da obra.

4.0 PINTURA

Para um melhor acabamento estético da edificação, os muros externos serão pintados, sendo aplicada uma demão de fundo selador antes da pintura. Os forros em gesso e as paredes internas e fachadas serão emassadas como massa PVA e Acrílica para um acabamento mais fino para posterior pintura.

As portas de madeiras serão envernizadas e os portões e grades serão pintados com pintura esmalte incluindo uma demão de fundo anticorrosivo.

5.0 COBERTURA

Serão instalados rufos e contar rufos nas platibandas da edificação, afim de evitar a infiltração decorrentes de chuvas.

6.0 PAVIMENTAÇÃO

Para uma melhor durabilidade, o piso da garagem irá ser executado com piso granilite. Em todas as paredes internas das áreas secas será executado um rodapé em granito, afim de promover a proteção das paredes.

Na área do estacionamento será executado um piso em concreto armado, com acabamento polido e a execução de duas rampas de acesso para acesso de deficientes.

7.0 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

Serão instalados pontos de água e esgoto para instalação de bebedouros na edificação. Serão executadas para as áreas de atendimento ao público com devido acabamento em 45°.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFONICAS/INTERNET

Serão instalados poste de iluminação para área externa voltada para a avenida Francisco W. dos Anjos com sensor fotocélula para acendimento automático.

Serão instalados os kits para portões basculantes para a garagem do Prefeito.

Serão executadas a instalações da rede telefônica e internet de todo a edificação.

9.0 SPDA

Para fins de segurança será executado as instalações de equipamentos de proteção contra as descargas atmosféricas, utilizando terminais em toda a cobertura.

10.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Instalação de espelhos, plantio de grama nas áreas de jardim, assim como a instalação de banco e lixeira na área do estacionamento.

Matheus Alves Duarte
Engenheiro Civil
CREA: 188.265/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Este memorial de cálculo refere-se à execução de obras de benfeitorias para a conclusão da construção do novo Paço Municipal. A planilha orçamentária e o memorial descritivo complementam este memorial.

1.0 PAREDES E PAINES

1.1 DIVISÓRIA EM GRANITO

| LOCAL | COMP. | ALTURA | ÁREA | QUANT. | ÁREA TOTAL |
|----------------------|-------|--------|------|--------|---------------------------|
| PAV. INFERIOR | | | | | |
| I.S. FEM. | 0,92 | 1,80 | 1,66 | 1,00 | 1,66 |
| I.S. MASC. | 1,02 | 1,80 | 1,84 | 1,00 | 1,84 |
| PAV. TÉRREO | | | | | |
| I.S. FEM. | 1,25 | 1,80 | 2,25 | 4,00 | 9,00 |
| | 0,70 | 1,80 | 1,26 | 2,00 | 2,52 |
| I.S. MASC. | 1,25 | 1,80 | 2,25 | 4,00 | 9,00 |
| | 0,70 | 1,80 | 1,26 | 2,00 | 2,52 |
| TOTAL: | | | | | 26,53 |
| PREVISTO: | | | | | 21,06 |
| Á EXECUTAR | | | | | 5,47 m² |

1.2 PAREDE DRYWALL

| LOCAL | COMP. | ALTURA | ÁREA |
|------------------------|-------|--------|-------------|
| ELEVADOR PAV. INFERIOR | 1,35 | 3,00 | 4,05 |
| ELEVADOR TÉRREO | 1,35 | 2,10 | 2,84 |
| TOTAL | | | 6,89 |

2.0 ESQUADRIAS

2.1 METAL

2.1.1 PORTA EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA

| COMP. | ALTURA | QUANT. | AREA TOTAL | |
|-------------------|--------|--------|---------------------------|-------------------------|
| 0,60 | 1,60 | 10,00 | 9,60 | PORTINHOLAS BANHEIROS |
| 0,80 | 2,10 | 1,00 | 1,68 | SALA DE LICITAÇÕES |
| 0,60 | 1,80 | 1,00 | 1,08 | ACESSO CASA DE MAQUINAS |
| TOTAL | | | 12,36 | |
| PREVISTO: | | | 9,60 | |
| Á EXECUTAR | | | 2,76 m² | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

2.1.2 CORRIMÃO

| LOCAL | COMP. | TOTAL |
|-------------------------|---------------------|--------------|
| ESCADA DIREITO | 3,1+1,2+2,4+1,2+3,1 | 11,00 |
| ESCADA ESQUERDO | 1,25+3,15+3,15 | 7,55 |
| ESCADA EXTERNA DIREITO | 5,9 | 5,9 |
| ESCADA EXTERNA ESQUERDA | 5,9 | 5,9 |
| TOTAL: | | 30,35 |
| PREVISTO: | | 9,90 |
| Á EXECUTAR | | 20,45 |

2.1.3 GUARDA-CORPO

| LOCAL | COMP. | TOTAL |
|-------------------|----------------|--------------|
| GABINETE | 2,5+5,15 | 7,65 |
| JURIDICO | 3,60 | 3,60 |
| ESCADA | 1,25+3,15+3,15 | 7,55 |
| TOTAL | | 18,80 |
| PREVISTO | | 15,80 |
| Á EXECUTAR | | 3,00 |

2.2 VIDRO

2.2.1 VIDRO TEMPERADO 10MM

| COMP. | ALTURA | QUANT. | AREA TOTAL | |
|----------------------------------|--------|--------|--------------|-------------------------|
| PORTAS DE VIDRO TEMPERADO | | | | |
| 2,10 | 2,50 | 1,00 | 5,25 | ENTRADA PAV. INFERIOR |
| 2,25 | 2,50 | 1,00 | 5,63 | ENTRADA TÉRREO |
| 3,30 | 3,00 | 1,00 | 9,90 | JURIDICO |
| 5,20 | 3,00 | 1,00 | 15,60 | GABINETE |
| 1,25 | 3,10 | 2,00 | 7,75 | JARDIM |
| 13,90 | 0,80 | 2,00 | 22,24 | JANELA ABERTURA ZENITAL |
| TOTAL | | | 66,37 | |
| PREVISTO | | | 62,46 | |
| Á EXECUTAR | | | 3,91 | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

2.2.2 ESQUADRIA DE ALUMINIO PARA PORTA DE CORRER

| COMP. | ALTURA | QUANT. | AREA TOTAL | |
|-------------------|--------|--------|--------------|----------|
| 3,30 | 3,00 | 1,00 | 9,90 | JURIDICO |
| 5,20 | 3,00 | 1,00 | 15,60 | GABINETE |
| 1,25 | 3,10 | 2,00 | 7,75 | JARDIM |
| TOTAL | | | 33,25 | |
| PREVISTO | | | 17,65 | |
| Á EXECUTAR | | | 15,60 | |

3.0 REVESTIMENTOS

3.1 REVESTIMENTOS EXTERNOS

3.1.1 CHAPISCO

| COMP. | ALTURA | ÁREA |
|---------------|--------|---------------|
| Muro | | |
| lado direito | | |
| 14,70 | 2,80 | 41,16 |
| 7,80 | 4,60 | 35,88 |
| 1,80 | 3,65 | 6,57 |
| 1,80 | 3,00 | 5,40 |
| 2,30 | 3,40 | 7,82 |
| 14,70 | 1,80 | 26,46 |
| 1,80 | 0,40 | 0,72 |
| 1,80 | 0,40 | 0,72 |
| 11,20 | 2,20 | 24,64 |
| 12,50 | 2,90 | 36,25 |
| lado esquerdo | | |
| 16,40 | 2,80 | 45,92 |
| 22,00 | 2,20 | 48,40 |
| 2,00 | 1,20 | 2,40 |
| 1,20 | 2,50 | 3,00 |
| 8,80 | 2,60 | 22,88 |
| 8,00 | 2,90 | 23,20 |
| 6,00 | 0,70 | 4,20 |
| TOTAL: | | 335,62 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

3.1.2 EMBOÇO

| COMP. | ALTURA | ÁREA |
|---------------|--------|---------------|
| Muro | | |
| lado direito | | |
| 14,70 | 2,80 | 41,16 |
| 7,80 | 4,60 | 35,88 |
| 1,80 | 3,65 | 6,57 |
| 1,80 | 3,00 | 5,40 |
| 2,30 | 3,40 | 7,82 |
| 14,70 | 1,80 | 26,46 |
| 1,80 | 0,40 | 0,72 |
| 1,80 | 0,40 | 0,72 |
| 11,20 | 2,20 | 24,64 |
| 12,50 | 2,90 | 36,25 |
| lado esquerdo | | |
| 16,40 | 2,80 | 45,92 |
| 22,00 | 2,20 | 48,40 |
| 2,00 | 1,20 | 2,40 |
| 1,20 | 2,50 | 3,00 |
| 8,80 | 2,60 | 22,88 |
| 8,00 | 2,90 | 23,20 |
| 6,00 | 0,70 | 4,20 |
| TOTAL: | | 335,62 |

3.1.3 PEITORIL

| COMP. | QUANT. | COMP. TOTAL | LARGURA | ÁREA |
|--------------------------|--------|-------------|---------|--------------|
| JANELAS MAXIM-AR | | | | |
| 3,00 | 13,00 | 39,00 | 0,10 | 3,90 |
| 1,50 | 1,00 | 1,50 | 0,10 | 0,15 |
| 1,00 | 23,00 | 23,00 | 0,10 | 2,30 |
| 6,00 | 1,00 | 6,00 | 0,10 | 0,60 |
| JANELA VIDRO FIXO | | | | |
| 4,45 | 6,00 | 26,70 | 0,10 | 2,67 |
| 3,20 | 2,00 | 6,40 | 0,10 | 0,64 |
| TOTAL | | | | 10,26 |

J3

J2

J1

J5

ABERTURA ZENITAL

JARDIM



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

3.1.4 FORRO DRYWALL

| LOCAL | COMP. | LARG. | ÁREA |
|--------------|-------|-------|--------------|
| HALL | 6,35 | 1,50 | 9,53 |
| ESPERA | 9,05 | 2,15 | 19,46 |
| TRIBUTAÇÃO | 6,10 | 7,30 | 44,53 |
| TOTAL | | | 73,51 |

3.1.5 REVESTIMENTO CERÂMICO FACHADA:

TOTAL: $9,35*0,9*2 + 6,1*0,9 + 4,85*0,9*2 + 7,53*0,9 = 37,84 \text{ m}^2$

4.0 PINTURA

4.1 FUNDO SELADOR

| COMP. | ALTURA | ÁREA |
|---------------|--------|---------------|
| Muro | | |
| lado direito | | |
| 14,70 | 2,80 | 41,16 |
| 7,80 | 4,60 | 35,88 |
| 1,80 | 3,65 | 6,57 |
| 1,80 | 3,00 | 5,40 |
| 2,30 | 3,40 | 7,82 |
| 14,70 | 1,80 | 26,46 |
| 1,80 | 0,40 | 0,72 |
| 1,80 | 0,40 | 0,72 |
| 11,20 | 2,20 | 24,64 |
| 12,50 | 2,90 | 36,25 |
| lado esquerdo | | |
| 16,40 | 2,80 | 45,92 |
| 22,00 | 2,20 | 48,40 |
| 2,00 | 1,20 | 2,40 |
| 1,20 | 2,50 | 3,00 |
| 8,80 | 2,60 | 22,88 |
| 8,00 | 2,90 | 23,20 |
| 6,00 | 0,70 | 4,20 |
| TOTAL: | | 335,62 |

4.2 PINTURA ACRILICA

| COMP. | ALTURA | ÁREA |
|--------------|--------|-------|
| Muro | | |
| lado direito | | |
| 14,70 | 2,80 | 41,16 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

| | | | |
|---------------|-------|------|---------------|
| | 7,80 | 4,60 | 35,88 |
| | 1,80 | 3,65 | 6,57 |
| | 1,80 | 3,00 | 5,40 |
| | 2,30 | 3,40 | 7,82 |
| | 14,70 | 1,80 | 26,46 |
| | 1,80 | 0,40 | 0,72 |
| | 1,80 | 0,40 | 0,72 |
| | 11,20 | 2,20 | 24,64 |
| | 12,50 | 2,90 | 36,25 |
| lado esquerdo | | | |
| | 16,40 | 2,80 | 45,92 |
| | 22,00 | 2,20 | 48,40 |
| | 2,00 | 1,20 | 2,40 |
| | 1,20 | 2,50 | 3,00 |
| | 8,80 | 2,60 | 22,88 |
| | 8,00 | 2,90 | 23,20 |
| | 6,00 | 0,70 | 4,20 |
| TOTAL: | | | 335,62 |

4.3 VERNIZ

PORTAS DE MADEIRA

| COMP. | ALTURA | QUANT. | ÁREA |
|-----------------------|--------|--------|---------------|
| 0,80 | 2,10 | 49,00 | 82,32 |
| 0,90 | 2,10 | 7,00 | 13,23 |
| TOTAL | | | 95,55 |
| TOTAL GERAL X3 | | | 286,65 |

4.4 PINTURA ESMALTE

| LOCAL | ÁREA |
|--------------|--------------|
| GRADE | 52,50 |
| GUARDA-CORPO | 19,74 |
| TOTAL | 72,24 |

4.5 EMASSAMENTO FORRO DE GESSO

Mesma área forro= 827,78m²

4.6 EMASSAMENTO MASSA PVA

Mesma área massa única= 3.142,44m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

4.7 EMASSAMENTO MASSA ACRILICA

| COMP. | ALTURA | ÁREA |
|--------------------------|--------|---------------|
| Fachada principal | | |
| 16,50 | 4,85 | 80,03 |
| 13,68 | 6,15 | 84,13 |
| 8,30 | 0,60 | 4,98 |
| 2,00 | 2,50 | 5,00 |
| Pergolados | | |
| 12,00 | 1,20 | 14,40 |
| 22,24 | 1,20 | 26,69 |
| 19,68 | 1,20 | 23,62 |
| 10,40 | 1,20 | 12,48 |
| 58,40 | 0,80 | 46,72 |
| Fachada fundo | | |
| 9,03 | 8,35 | 75,40 |
| 11,40 | 9,65 | 110,01 |
| TOTAL | | 483,45 |

5.0 COBERTURA

5.1 RUFO

| ITEM | DESENV. | METRAGEM | ÁREA |
|-----------------------------|---------|----------|---------------|
| CONTRA-RUFO | | | |
| contra-rufo | 0,20 | 78,80 | 15,76 |
| contra-rufo | 0,10 | 3,75 | 0,38 |
| contra-rufo | 0,25 | 48,91 | 12,23 |
| contra-rufo | 0,30 | 27,59 | 8,28 |
| contra-rufo | 0,33 | 7,50 | 2,48 |
| contra-rufo | 0,25 | 23,10 | 5,78 |
| TOTAL ÁREA | | | 44,89 |
| TOTAL M LINEAR /0,25 | | | 179,56 |
| RUFO | | | |
| rufo | 0,25 | 75,00 | 18,75 |
| rufo | 0,30 | 83,94 | 25,18 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

| | | | |
|-----------------------------|------|-------|---------------|
| rufo | 0,33 | 17,32 | 5,72 |
| rufo | 0,25 | 15,80 | 3,95 |
| rufo e contra rufo | 0,50 | 3,88 | 1,94 |
| TOTAL ÁREA | | | 55,54 |
| TOTAL M LINEAR /0,25 | | | 222,15 |
| RUFO MURO | | | |
| lado direito | 0,25 | 14,70 | 3,68 |
| | 0,25 | 7,80 | 1,95 |
| | 0,25 | 1,80 | 0,45 |
| | 0,25 | 1,80 | 0,45 |
| | 0,25 | 2,30 | 0,58 |
| | 0,25 | 11,20 | 2,80 |
| | 0,25 | 12,50 | 3,13 |
| lado esquerdo | 0,25 | 16,40 | 4,10 |
| | 0,25 | 22,00 | 5,50 |
| | 0,25 | 2,00 | 0,50 |
| | 0,25 | 1,20 | 0,30 |
| | 0,25 | 8,80 | 2,20 |
| | 0,25 | 8,00 | 2,00 |
| TOTAL ÁREA | | | 27,63 |
| TOTAL M LINEAR /0,25 | | | 110,50 |

TOTAL GERAL M LINEAR

512,21

PREVISTO:

241,05

Á EXECUTAR

271,16



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

6.0 PAVIMENTAÇÃO

6.1 PISO GRANILITE

| LOCAL | COMP. | LARG. | ÁREA |
|----------------------|-------|-------|---------------|
| PAV. INFERIOR | | | |
| HALL | 6,35 | 1,50 | 9,53 |
| ESPERA | 9,05 | 2,15 | 19,46 |
| TRIBUTAÇÃO | 6,10 | 7,30 | 44,53 |
| CHEFIA | 6,00 | 5,20 | 31,20 |
| FISCALIZAÇÃO/ENG. | 6,00 | 3,60 | 21,60 |
| ARQUIVO | 12,35 | 3,90 | 48,17 |
| CIRCULÇÃO 1 | 2,80 | 1,20 | 3,36 |
| ACESSO AO 2º PISO | 3,90 | 3,50 | 13,65 |
| CIRCULÇÃO 2 | 3,50 | 1,20 | 4,20 |
| ANTE CAMARA | 2,95 | 3,65 | 10,77 |
| ANTE CAMARA | 1,85 | 1,35 | 2,50 |
| VARANDA ENTRADA | 2,10 | 1,55 | 3,26 |
| ESCADA | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| GARAGEM | 5,15 | 6,25 | 32,19 |
| Subtotal | | | 244,40 |
| PAV. TÉRREO | | | |
| VARANDA ENTRADA | 2,35 | 2,20 | 5,17 |
| ATENDIMENTO/ESPERA | 4,65 | 4,90 | 22,79 |
| | 3,30 | 1,35 | 4,46 |
| | 2,40 | 1,50 | 3,60 |
| RECEPÇÃO | 2,75 | 2,45 | 6,74 |
| SALA 02 | 2,75 | 2,30 | 6,33 |
| SALA 01 | 3,30 | 2,60 | 8,58 |
| OUVIDORIA | 3,35 | 3,15 | 10,55 |
| RH | 5,97 | 5,50 | 32,84 |
| ADM | 5,97 | 3,75 | 22,39 |
| ACESSO FUNC. | 2,16 | 1,20 | 2,59 |
| PONTO ELETRONICO | 3,00 | 2,15 | 6,45 |
| ACESSO 1º PISO | 1,97 | 2,40 | 4,73 |
| | 1,50 | 1,20 | 1,80 |
| | 1,85 | 1,35 | 2,50 |
| ACESSORIA | 7,32 | 2,90 | 21,23 |
| | 2,25 | 1,50 | 3,38 |
| GABINETE | 5,30 | 5,67 | 30,05 |
| | 2,15 | 0,80 | 1,72 |
| VARANDA | 2,50 | 1,65 | 4,13 |
| | 3,50 | 0,80 | 2,80 |
| ANTE SALA | 4,90 | 1,85 | 9,07 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

| | | | |
|-----------------------|--------------|------|---------------|
| SALA DE REUNIÕES | 6,25 | 6,10 | 38,13 |
| CONTROLADORIA | 4,90 | 3,60 | 17,64 |
| JURIDICO | 6,05 | 5,30 | 32,07 |
| PROCURADORIA | 4,70 | 3,70 | 17,39 |
| CONVENIOS E CONTRATOS | 6,05 | 3,90 | 23,60 |
| GERENCIA DE PROJETOS | 12,45 | 4,70 | 58,52 |
| CONTABILIDADE | 12,45 | 4,45 | 55,40 |
| ARQUIVO/XEROX | 4,90 | 4,45 | 21,81 |
| FINANÇAS | 7,40 | 4,45 | 32,93 |
| TESOURARIA | 6,05 | 3,75 | 22,69 |
| COMPRAS | 5,15 | 4,90 | 25,24 |
| LICITAÇÃO | 6,05 | 5,50 | 33,28 |
| ACESSO BANHEIROS | 3,15 | 1,40 | 4,41 |
| CIRCULAÇÃO | 2,60 | 1,20 | 3,12 |
| | 9,55 | 1,20 | 11,46 |
| | 5,21 | 1,20 | 6,25 |
| | 9,55 | 1,20 | 11,46 |
| | 1,35 | 1,20 | 1,62 |
| | 2,08 | 1,35 | 2,81 |
| | 16,46 | 1,20 | 19,75 |
| | 4,18 | 1,80 | 7,52 |
| | 4,18 | 1,80 | 7,52 |
| | 6,40 | 1,20 | 7,68 |
| | 5,75 | 1,20 | 6,90 |
| | 3,70 | 1,35 | 5,00 |
| | TOTAL | | |
| TOTAL GERAL | | | 932,42 |
| PREVISTO: | | | 913,72 |
| Á EXECUTAR | | | 18,70 |

6.2 PISO GRANITO

| LOCAL | COMP. | LARG. | ÁREA |
|--------------|-------|-------|--------------|
| ESCADA | 2,40 | 0,30 | 0,72 |
| | 8,64 | 1,20 | 10,37 |
| | 2,40 | 1,20 | 2,88 |
| MASTRO | 5,24 | 0,74 | 3,88 |
| TOTAL | | | 17,85 |

6.3 RODAPÉ GRANITO

| LOCAL | COMP. | LARG. | RODAPÉ |
|----------------------|-------|-------|--------|
| PAV. INFERIOR | | | |
| HALL | 6,35 | 1,50 | 15,70 |
| ESPERA | 9,05 | 2,15 | 22,40 |
| TRIBUTAÇÃO | 6,10 | 7,30 | 26,80 |
| CHEFIA | 6,00 | 5,20 | 22,40 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

| | | | |
|-----------------------|-------|------|---------------|
| FISCALIZAÇÃO/ENG. | 6,00 | 3,60 | 19,20 |
| ARQUIVO | 12,35 | 3,90 | 32,50 |
| CIRCULÇÃO 1 | 2,80 | 1,20 | 8,00 |
| ACESSO AO 2º PISO | 3,90 | 3,50 | 14,80 |
| CIRCULÇÃO 2 | 3,50 | 1,20 | 9,40 |
| ANTE CAMARA | 2,95 | 3,65 | 13,20 |
| ANTE CAMARA | 1,85 | 1,35 | 6,40 |
| VARANDA ENTRADA | | | |
| ESCADA | 8,28 | | 8,28 |
| | 4,80 | | 4,80 |
| Subtotal | | | 203,88 |
| PAV. TÉRREO | | | |
| VARANDA ENTRADA | | | |
| ATENDIMENTO/ESPERA | 4,65 | 4,90 | 19,10 |
| RECEPÇÃO | 2,75 | 2,45 | 10,40 |
| SALA 02 | 2,75 | 2,30 | 10,10 |
| SALA 01 | 3,30 | 2,60 | 11,80 |
| OUVIDORIA | 3,35 | 3,15 | 13,00 |
| RH | 5,97 | 5,50 | 22,94 |
| ADM | 5,97 | 3,75 | 19,44 |
| ACESSO FUNC. | 2,16 | 1,20 | 6,72 |
| PONTO ELETRONICO | 3,00 | 2,15 | 10,30 |
| ACESSORIA | 7,32 | 4,40 | 23,44 |
| | 2,25 | 1,50 | 7,50 |
| GABINETE | 6,10 | 5,67 | 23,54 |
| VARANDA | 2,50 | 1,65 | 8,30 |
| | 3,50 | 0,80 | 8,60 |
| ANTE SALA | 4,90 | 1,85 | 13,50 |
| SALA DE REUNIÕES | 6,25 | 6,10 | 24,70 |
| CONTROLADORIA | 4,90 | 3,60 | 17,00 |
| JURIDICO | 6,05 | 5,30 | 22,70 |
| PROCURADORIA | 4,70 | 3,70 | 16,80 |
| CONVENIOS E CONTRATOS | 6,05 | 3,90 | 19,90 |
| GERENCIA DE PROJETOS | 12,45 | 4,70 | 34,30 |
| CONTABILIDADE | 12,45 | 4,45 | 33,80 |
| ARQUIVO/XEROX | 4,90 | 4,45 | 18,70 |
| FINANÇAS | 7,40 | 4,45 | 23,70 |
| TESOURARIA | 6,05 | 3,75 | 19,60 |
| COMPRAS | 5,15 | 4,90 | 20,10 |
| LICITAÇÃO | 6,05 | 5,50 | 23,10 |
| ACESSO BANHEIROS | 3,15 | 1,40 | 9,10 |
| CIRCULAÇÃO | 2,60 | | 5,20 |
| | 9,55 | | 19,10 |
| | 5,21 | | 10,42 |
| | 9,55 | | 19,10 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

| | | | |
|-----------------|-------|--|---------------|
| | 1,35 | | 2,70 |
| | 2,08 | | 4,16 |
| | 16,46 | | 32,92 |
| | 4,18 | | 8,36 |
| | 4,18 | | 8,36 |
| | 6,40 | | 12,80 |
| | 5,75 | | 11,50 |
| | 3,70 | | 7,40 |
| ACESSO 1º PISO | 12,10 | | 12,10 |
| Subtotal | | | 646,30 |
| TOTAL | | | 850,18 |

6.4 PISO DE CONCRETO NÃO ARMADO
 $(397,54 - (7,9 * 22,95)) * 0,05 = 10,81\text{m}^3$

6.5 REGULARIZAÇÃO MANUAL TERRENO
Iguar área piso cimentado= $397,54\text{m}^2$

6.6 PISO DE CONCRETO ARMADO
Frente: $7,90 * 22,95 = 181,31\text{m}^2$

6.7 POLIMENTO PISO DE CONCRETO
Piso de concreto: $181,31\text{m}^2$

6.8 RAMPA PARA ACESSO DEFICIENTE
Passeio de cada pavimento= 2 unidades

7.0 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

7.1 BANCADA EM GRANITO

| LOCAL | COMP. | LARGURA | ÁREA |
|----------------|-------|---------|------|
| TÉRREO | | | |
| RECEPÇÃO | 2,45 | 0,80 | 1,96 |
| | 4,90 | 0,10 | 0,49 |
| | 1,60 | 0,10 | 0,16 |
| COZINHA | 2,00 | 0,60 | 1,20 |
| | 2,60 | 0,10 | 0,26 |
| | 2,60 | 0,10 | 0,26 |
| SANT. FEM. 02 | 1,25 | 0,60 | 0,75 |
| | 1,85 | 0,10 | 0,19 |
| | 1,85 | 0,10 | 0,19 |
| SANT. MASC. 02 | 1,25 | 0,60 | 0,75 |
| | 1,85 | 0,10 | 0,19 |
| | 1,85 | 0,10 | 0,19 |
| SANT. GABINETE | 1,25 | 0,60 | 0,75 |
| | 1,85 | 0,10 | 0,19 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

| | | | |
|----------------------|------|------|--------------|
| | 1,85 | 0,10 | 0,19 |
| BANCADA GABINETE | 1,50 | 0,60 | 0,90 |
| | 2,10 | 0,10 | 0,21 |
| | 2,10 | 0,10 | 0,21 |
| PAV. INFERIOR | | | 0,00 |
| TRIBUTAÇÃO | 4,60 | 0,80 | 3,68 |
| | 9,20 | 0,10 | 0,92 |
| | 1,60 | 0,10 | 0,16 |
| COZINHA | 3,40 | 0,60 | 2,04 |
| | 4,00 | 0,10 | 0,40 |
| | 4,00 | 0,10 | 0,40 |
| SANT. FEM. 01 | 2,23 | 0,60 | 1,34 |
| | 2,83 | 0,10 | 0,28 |
| | 2,83 | 0,10 | 0,28 |
| SANT. MASC. 01 | 2,23 | 0,60 | 1,34 |
| | 2,83 | 0,10 | 0,28 |
| | 2,83 | 0,10 | 0,28 |
| TOTAL | | | 20,42 |
| PREVISTO: | | | 6,41 |
| Á EXECUTAR | | | 14,01 |

7.2 TORNEIRA DE MESA

Copa pavimento inferior, copa pavimento térreo e bancada gabinete.

7.3 PAPELEIRA INOX

5+8=13

7.4 LAVATÓRIO DE LOUÇA

Sanitários pne e antecâmara pavimento inferior.

7.5 CUBA DE INOX DE EMBUTIR

Copa pavimento inferior, copa pavimento térreo e bancada gabinete.

7.6 ACABAMENTO 45° NAS BANCADAS

| LOCAL | COMP. |
|----------------------|-------|
| TÉRREO | |
| RECEPÇÃO | 4,90 |
| COZINHA | 2,60 |
| SANT. FEM. 02 | 1,85 |
| SANT. MASC. 02 | 1,85 |
| SANT. GABINETE | 1,85 |
| BANC. GABINETE | 2,10 |
| PAV. INFERIOR | |
| TRIBUTAÇÃO | 9,20 |
| | 1,60 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

| | |
|----------------|--------------|
| COZINHA | 4,00 |
| SANT. FEM. 01 | 2,83 |
| SANT. MASC. 01 | 2,83 |
| TOTAL | 35,61 |

7.7 PONTO ÁGUA FRIA

Bebedouro: copa 02, recepção, escada, gabinete e copa 01 .

7.8 PONTO ESGOTO

Gabinete

7.9 PONTO TOMADA

Bebedouro: copa 02, recepção, escada, gabinete e copa 01 .

7.10 CANALETA

5 em cada corredor: $5 \times 2 = 10$ metros

8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFONICAS/INTERNET

8.1 CABO COBRE 50MM²

$(2+8,85+7,85+2) \times 4 = 82,80M$

8.2 QUADRO PARA 18 DISJUNTORES

3 unidades

8.3 POSTE

2 unidades na fachada principal

8.4 LUMINÁRIA VAPOR DE MERCURIO

2 lâmpadas em cada poste na fachada principal: $2 \times 2 = 4$ unidades

8.5 SENDOR DE PRESENÇA

Garagem

8.6 KIT BASCULANTE

Garagem

8.7 REDE TELEFONICA

01 verba (30 pontos)

8.8 REDE LÓGICA

01 verba (96 pontos)

9.0 SPDA

9.1 PROJETO SPDA

01 unidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

9.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

| LOCAL | COMP. | LARGURA | ALTURA | VOLUME |
|--------------|-------|---------|--------|--------------|
| ATERRAMENTO | 46,39 | 0,30 | 0,50 | 6,96 |
| | 46,39 | 0,30 | 0,50 | 6,96 |
| | 22,42 | 0,30 | 0,50 | 3,36 |
| | 22,42 | 0,30 | 0,50 | 3,36 |
| | 22,00 | 0,30 | 0,50 | 3,30 |
| TOTAL | | | | 23,94 |

9.3 REATERRO MANUAL DE VALA

Igual escavação

9.4 CABO COBRE NU 35MM²

| LOCAL | COMP. |
|--------------|---------------|
| TELHADO | 42,14 |
| | 42,14 |
| | 20,42 |
| | 20,42 |
| | 20,42 |
| | 20,42 |
| | 20,42 |
| | 4,02 |
| | 7,72 |
| | 1,85 |
| | 4,60 |
| | 1,85 |
| | 1,40 |
| | 4,60 |
| | 1,40 |
| TOTAL | 193,40 |

9.5 CABO COBRE NU 50MM²

| LOCAL | COMP. |
|--------------|---------------|
| ATERRAMENTO | 46,39 |
| | 46,39 |
| | 22,42 |
| | 22,42 |
| | 44,00 |
| TOTAL | 181,62 |

9.6 PRESILHA PARA CABO DE COBRE 35MM²

1 a cada 1,00m de cabo de 35mm²= 193 unidades

9.7 HASTE

46 unidades



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

9.8 CONECTOR SPLIT-BOLT

22+4= 26 unidades

9.9 BARRA CHATA

| LOCAL | COMP. | QUANT. | TOTAL |
|-----------------------|-------|--------|---------------|
| DESCIDAS | 4,70 | 6 | 28,20 |
| | 9,50 | 6 | 57,00 |
| | 8,20 | 6 | 49,20 |
| | 3,10 | 4 | 12,40 |
| TOTAL EM M | | | 146,80 |
| TOTAL EM UNID. | | | 49,00 |

9.10 TERMINAL AEREO

22 unidades

9.11 CONECTOR DE PRESSÃO 35MM²

Igual item 9.10

9.12 TERMINAL A COMPRESSÃO 50MM²

Igual item 9.10

9.13 CONECTOR MINI-GAR

Igual item 9.10

9.14 CONDULETE

Igual item 9.10

9.15 CONECTOR CABO-HASTE

Igual item 9.7

10.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

10.1 MURO DIVISÓRIO BLOCO APARENTE

| LOCAL | COMP. | ALTURA | ÁREA |
|----------------------|-------|--------|---------------|
| EXECUTADO | | | |
| LADO DIREITO | 14,70 | 2,80 | 41,16 |
| | 7,80 | 4,60 | 35,88 |
| | 1,80 | 3,65 | 6,57 |
| | 1,80 | 3,00 | 5,40 |
| | 2,30 | 3,40 | 7,82 |
| LADO ESQUERDO | 16,40 | 2,80 | 45,92 |
| | 22,00 | 2,20 | 48,40 |
| TOTAL EM ÁREA | | | 191,15 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

| | | | | |
|--------------------------|-------|------|---------------|------------------------|
| TOTAL EM M LINEAR | | | 86,89 | |
| À EXECUTAR | | | | |
| LADO DIREITO | 14,70 | 1,80 | 26,46 | leila |
| | 1,80 | 0,40 | 0,72 | |
| | 1,80 | 0,40 | 0,72 | |
| | 11,20 | 2,20 | 24,64 | |
| | 12,50 | 2,90 | 36,25 | |
| LADO ESQUERDO | 2,00 | 1,20 | 2,40 | conselho tutelar |
| | 1,20 | 2,50 | 3,00 | |
| | 8,80 | 2,60 | 22,88 | visinho henriquinho |
| | 8,00 | 2,90 | 23,20 | |
| | 6,00 | 0,70 | 4,20 | josé carlos |
| TOTAL EM ÁREA | | | 144,47 | |
| TOTAL EM M LINEAR | | | 65,67 | |

| | |
|--------------------|---------------|
| TOTAL GERAL | 152,55 |
| PREVISTO: | 102,93 |
| À EXECUTAR | 49,62 |



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Leinº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

Via do Profissional

Página 1/1

ART de Obra ou Serviço
14202000000005818861

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

1. Responsável Técnico

MATHEUS ALVES DUARTE

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL;

RNP: 1414015755

Registro: 04.0.0000188265

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO**

CNPJ: 18.668.376/0001-34

Logradouro: **RUA SETE DE MAIO**

Nº: 000379

Cidade: **MONTE BELO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MG**

CEP: 37115000

Contrato:

Celebrado em:

Valor: **100,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **AVENIDA FRANCISCO W. DOS ANJOS**

Nº: 000453

Cidade: **MONTE BELO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MG**

CEP: 37115000

Data de início: **22/01/2020** Previsão de término: **22/06/2020**

Finalidade: **OUTRO-DETALHAR CAMPO 5 OBSERV.**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO**

CNPJ: 18.668.376/0001-34

4. Atividade Técnica

1 - ELABORAÇÃO

Quantidade:

Unidade:

ORÇAMENTO, EDIFICAÇÕES, PARA OUTROS FINS

1145.39

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO NOVO PAÇO MUNICIPAL DA CIDADE DE MONTE BELO

6. Declarações

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DOS ENG. ARQ. E AGRO. DE ALFENAS - A

8. Assinaturas

Declaro ser verdadeiras as informações acima

Monte Belo 22 de **Janeiro** de 2020

MATHEUS ALVES DUARTE

RNP: 1414015755

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO CNPJ: 18.668.376/0001-34

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ **R\$320.708,59**. ÁREA DE ATUAÇÃO: **CIVIL**,

www.crea-mg.org.br | 0800.0312732



Valor da ART: **88,78**

Registrada em: **22/01/2020**

Valor Pago: **88,78**

Nosso Número: **000000005601837**