MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	Construção de Portão e Muro no entorno do Paço Municipal
DESCRIÇÃO:	Construção de Portão e Muro no entorno do Paço Municipal
LOCAL:	Rua Euzebio Batistela, nº1645, Parque das Industrias, Engenheiro Coelho-SP.
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho-SP.

DATA : 04/09/2025 **BDI :** 24,69%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SINAPI	2025/07 COM DESONERAÇÃO	92,70%	53,38%
SP Obras	198 COM DESONERAÇÃO	105,39%	-

1. Serviços Preliminares

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados.

– Normas Gerais:
Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária, fornecidos, e os demais Projetos Complementares.
Caso existem dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com a Coordenação de Engenharia da prefeitura municipal, que dará sua anuência aprovativa ou não.
Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, bem como de projeto, deverão ser previamente apreciados pela Coordenação de Engenharia, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

- São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:
Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, além de todas as medidas de Segurança do Trabalho. como certificações, uso adequado de EPI's, etc.;
Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao convenente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão;
Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra;
Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao contratante, que, por sua vez, comunicará os fatos ao Setor de Engenharia, para que as devidas providências sejam tomadas;
Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos;
Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura 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 exigidas pela Prefeitura Municipal e CREA local;
Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira 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.

- Fiscalização:
A Fiscalização dos serviços será feita pelo contratante, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.
A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo contratante ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro.
Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA/CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.
Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva.
As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira. A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.
Deverá ser mantido na obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, que tenham sido aprovados pela Coordenação de Engenharia.
Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc.

- Materiais e Mão de Obra:
As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes

aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos. Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.
A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do convenente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

1.1. 02.08.020 Placa de identificação para obra (M2)

1) Será medido por área de placa executada (m²).
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. 02.02.150 Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m² (UNMES)

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, translado 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 m².

1.3. 02.01.180 Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB (UNMES)

1) Será medido por unidade de banheiro químico alugado por mês (un x mês).
2) O item remunera a locação de banheiro químico, modelo standard, incluindo o transporte e instalação da cabine. Remunera também a mão de obra necessária para retirada de efluentes 1 vez por semana. O descarte dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB.

2. Remoção/ Demolições

2.1. 04.09.140 Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento (UN)

1) Será medido por unidade de poste ou tubo retirados (un).
2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada de poste ou sistema de sustentação usado na fixação de tela de alambrado, inclusive a base de sustentação do mesmo; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.2. 04.01.100 Retirada de cerca (M)

1) Será medido por comprimento, na projeção horizontal, de cerca retirada (m).
2) O item remunera o fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários para a retirada completa de cerca de qualquer padrão, inclusive a remoção dos mourões e arames; remunera também a seleção e guarda das peças e arames reaproveitáveis.

3. Muro

3.1. 12.01.041 Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa (M)

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 25 cm.

3.2. 96527 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume efetivamente escavado das vigas baldrames.

EXECUÇÃO
- Marcar no terreno as dimensões das vigas baldrames a serem escavadas;
- Executar a vala utilizando pá, picareta e ponteira;
- Nivelar o fundo e retirar todo material solto do fundo.

3.3. 09.01.020 Forma em madeira comum para fundação (M2)

1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).
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.

3.4. 09.01.030 Forma em madeira comum para estrutura (M2)

1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).
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.

3.5. 11.16.040 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação (M3)

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 (m³).
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.

3.6. 11.01.100 Concreto usinado, fck = 20 MPa (M3)

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 (m³).
2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

3.7. 11.05.040 Argamassa graute (M3)

1) Será medido por volume de argamassa (m³):
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 m³ / m 0,00850 m³ / m SEÇÃO 14 x 19 cm 0,011666 m³ / m 0,00850 m³ / m SEÇÃO 19 x 19 cm 0,017064 m³ / m 0,01275 m³ / m SEÇÃO 19 x 39 cm 0,035055 m³ / m 0,02550 m³ / m SEÇÃO 14 x 39 cm 0,01700 m³ / m PILARES BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO ESPESSURA 14 cm 0,011859 m³ / furo / m 0,00693 m³ / furo / m ESPESSURA 19 cm 0,019790 m³ / furo / m 0,01050 m³ / 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.

3.8. 10.01.040 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa (KG)

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.

3.9. 10.01.060 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa (KG)

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.

3.10. 32.16.010 Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa (M2)

1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m²).
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/cm³, 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.

3.11. 14.20.020 Cimalha em concreto com pingadeira (M)

1) Será medido por metro linear de cimalha em concreto executada (m).
2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e a mão-de-obra necessária para execução da cimalha em concreto com pingadeira.

3.12. 14.10.111 Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 cm - classe C (M2)

1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).
2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação ou estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 3 MPa, classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica NBR 6136 e utilização estrutural desde que atenda a NBR 16868/20.

4. Portão

4.1. 24.02.040 Porta/portão tipo gradil sob medida (M2)

1) Será medido pela área da porta instalada (m²).
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.

4.2. 33.11.050 Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo (M2)

1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):
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.