



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:

AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EVENTOS E EXPOSIÇÃO PERMANENTE DE JACUPIRANGA - 1ª ETAPA.

LOCAL:

CEL. AVELINO DA CUNHA – S/N - CENTRO - JACUPIRANGA/SP.

APRESENTAÇÃO

O PRESENTE MEMORIAL DESCRITIVO VISA ESTABELECEER E REGULAR AS CONDIÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS A SEREM OBEDECIDAS NA EXECUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EVENTOS E EXPOSIÇÕES PERMANENTE DE JACUPIRANGA - 1ª ETAPA, FIXANDO OS PARÂMETROS BÁSICOS A SEREM ATENDIDOS ATRAVÉS DE UM CONJUNTO DE PROJETOS COMPLEMENTARES, QUE CONSTITUEM PARTE INTEGRANTE DA PASTA DO PROJETO DE ARQUITETURA.

TODA OBRA E SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS RIGOROSAMENTE EM CONSONÂNCIA COM OS PROJETOS BÁSICOS FORNECIDOS, COM OS DEMAIS PROJETOS COMPLEMENTARES E OUTROS PROJETOS E OU DETALHES A SEREM ELABORADOS E OU MODIFICADOS PELA CONTRATANTE, COM AS PRESCRIÇÕES CONTIDAS NO PRESENTE MEMORIAL E DEMAIS MEMORIAIS ESPECÍFICOS DE PROJETOS FORNECIDOS E OU A SEREM ELABORADOS, COM AS TÉCNICAS DA ABNT E LEGISLAÇÕES FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL VIGENTES, SOB A FISCALIZAÇÃO E ANUÊNCIA DO AUTOR.

AS DEVIDAS MODIFICAÇÕES, CASO HOVER, DEVERÃO SER ANTECIPADAMENTE APROVADAS PELA CONTRATANTE, QUANDO DA DEFINIÇÃO DAS OBRAS E OU SERVIÇOS, SENDO OS ORIGINAIS IMPRESSOS EM TAMANHO LEGÍVEL EM GRAVAÇÃO ELETRÔNICA FORMATO PLT ENTREGUE NESTE ATO, CONFORME SEGUE.

NA EXISTÊNCIA DE SERVIÇOS NÃO DESCRITOS, A EMPRESA CONTRATADA PELA EXECUÇÃO DA OBRA SOMENTE PODERÁ EXECUTÁ-LOS APÓS APROVAÇÃO PRÉVIA DO AUTOR DO PROJETO. A OMISSÃO DE QUALQUER PROCEDIMENTO TÉCNICO, OU NORMAS NESTE OU NOS DEMAIS MEMORIAIS, NOS PROJETOS, OU EM OUTROS DOCUMENTOS CONTRATUAIS, NÃO EXIME A CONTRATADA PELA EXECUÇÃO DA OBRA DA OBRIGATORIEDADE DA UTILIZAÇÃO DAS MELHORES TÉCNICAS PRECONIZADAS PARA OS TRABALHOS, RESPEITANDO OS OBJETIVOS BÁSICOS DE FUNCIONALIDADE E ADEQUAÇÃO DOS RESULTADOS, BEM COMO TODAS AS NORMAS DA ABNT VIGENTES, E DEMAIS PERTINENTES.





NÃO SE PODERÁ ALEGAR, EM HIPÓTESE ALGUMA, COMO JUSTIFICATIVA OU DEFESA, PELA EMPRESA CONTRATADA PELA EXECUÇÃO DA OBRA, DESCONHECIMENTO, INCOMPREENSÃO, DÚVIDAS OU ESQUECIMENTO DAS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES, DO CONTRATO, DO EDITAL, DOS PROJETOS, DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, DOS MEMORIAIS, BEM COMO DE TUDO O QUE ESTIVER CONTIDO NAS NORMAS, ESPECIFICAÇÕES E MÉTODOS DA ABNT, E OUTRAS NORMAS PERTINENTES OU OUTROS DOCUMENTOS ANEXOS AO PROCESSO. A EXISTÊNCIA E A ATUAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO EM NADA DIMINUIRÃO A RESPONSABILIDADE ÚNICA, INTEGRAL E EXCLUSIVA DA CONTRATADA PELA EXECUÇÃO NO QUE CONCERNE ÀS OBRAS E SERVIÇOS E SUAS IMPLICAÇÕES PRÓXIMAS OU REMOTAS, SEMPRE DE CONFORMIDADE À LEI.

A EMPRESA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE ACOMPANHAR E MONITORAR O LOCAL DAS OBRAS E SERVIÇOS A FIM DE INSPECIONAR AS CONDIÇÕES GERAIS DO TERRENO, NÍVEIS INCLUSIVE* E DIMENSÕES QUE DEVERÃO SER COMPATIBILIZADOS, VERIFICAR AS CONDIÇÕES GERAIS DOS ACESSOS, CONSTRUÇÕES E OBRAS OU SERVIÇOS VIZINHOS, AS DIVERSAS INSTALAÇÕES, CAIXAS EXISTENTES, AS OBRAS E OS SERVIÇOS A EXECUTAR, AS ALIMENTAÇÕES E DESPEJOS DAS INSTALAÇÕES, PASSAGENS, DERIVAÇÕES, INTERLIGAÇÕES, BEM COMO VERIFICAR AS COTAS E DEMAIS DIMENSÕES DO PROJETO, COMPARANDO-AS COM AS MEDIDAS "IN LOCO", DEVERÁ EXECUTAR TODA INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA À MONTAGEM DE SUA LOGÍSTICA E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS, TAIS COMO QUADROS ELÉTRICOS, CABEAMENTOS, ETC., BEM COMO TODAS AS EVENTUAIS DEMOLIÇÕES, REMANEJAMENTOS E ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO E CONCLUSÃO DAS OBRAS E DOS SERVIÇOS, NÃO CABENDO ALEGAÇÕES DE DESCONHECIMENTO, NEGLIGÊNCIA OU QUAISQUER TERMOS ADITIVO VISANDO O ACRÉSCIMO DE ITENS.

QUALQUER TIPO DE COMPLEMENTAÇÃO ESTRUTURAL, ARQUITETÔNICA DE ALTERAÇÃO, ENCHIMENTO, REGULARIZAÇÃO OU REVESTIMENTO DEVERÁ SER PREVIAMENTE APRESENTADO AO RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR DO PROJETO, PARA APROVAÇÕES.

QUAISQUER DIVERGÊNCIAS E DÚVIDAS DEVERÃO SER RESOLVIDAS PREVIAMENTE, ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS.

DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

1. CANTEIRO DE OBRA E MURO DE FECHAMENTO

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E REQUADRO EM METALON

Será medido por área de placa executada (m²).

O item remunera o fornecimento e instalação de placa em lona para fachada conforme normas e leis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro





em metalon de 30 x 20 mm; remunera também o fornecimento de estrutura de fixação da placa em metalon pintado; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.

LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO – ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M².

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

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 m².

1.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO.

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

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 armado manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO.

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

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 alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

RETIRADA DE TELHAMENTO PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO.

Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²), com os acréscimos:

- a) 5% para cobertura de 18% a 27% de inclinação;
- b) 8% para cobertura de 28% a 38% de inclinação;
- c) 12% para cobertura de 39% a 50% de inclinação.

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas em qualquer material, ou perfil, exceto barro, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA.

Será medido por peso, de aço, da estrutura retirada (kg).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para a retirada completa de estrutura metálica; inclusive corte de solda, remoção de rebites, parafusos, chumbadores, acessórios. Remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL.

Será medido pela área da esquadria retirada (m²).





O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa de esquadrias metálicas, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES.

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

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.

TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 3º KM ATÉ O 5º KM.

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 (m³).

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 3 quilômetros até 5 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.

2. GALPÕES – INFRAESTRUTURA

CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 26 – CORTE 0,50 M.

Será medido por comprimento instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 26, com largura de 50 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN = 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES.

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de 100 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha, para rede de esgoto sanitário, inclusive conexões e materiais acessórios; referência comercial Colefort da Amanco, Tigre ou equivalente. Não remunera os serviços de escavação.

TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN = 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES.

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de 150 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha, para rede de esgoto sanitário, inclusive conexões e materiais acessórios; referência comercial Colefort da Amanco, Tigre ou equivalente. Não remunera os serviços de escavação.





TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN = 200 MM, INCLUSIVE CONEXÕES.

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de 200 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha, para rede de esgoto sanitário, inclusive conexões e materiais acessórios; referência comercial Colefort da Amanco, Tigre ou equivalente. Não remunera os serviços de escavação.

CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSÕES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M.

Será medido por unidade de caixa de concreto executada (un). O item remunera a execução de caixa de concreto armado pré-moldado, com fundo e tampa, dimensões de 0,60 x 0,60 x 0,50 m, bem como materiais e mão de obra necessária para execução da mesma.

GALPÕES PRÉ-MOLDADOS.

Fornecimento e instalação de 2 galpões pré-moldados – 16M x 30M, H = 6,5m, incluso fundação, 30M de calha entre os galpões e cobertura em telha de fibrocimento 6MM, conforme memorial.

1.1		ESTRUTURA DE COBERTURA PRÉ-FABRICADA.		
1.1.1	Vão	(16,00 + 16,00)	32,00	m
1.1.2	Comprimento	30,00		m
1.1.3	Pé - direito	6,50		m
1.1.4	Área	960,00		m ²
1.1.5	Modulação	5 X 6,00		m
1.1.6	Beiral frente	0,80		m
1.1.7	Beiral fundo	0,80		m
1.1.8	Beiral lateral direita	1,00		m
1.1.9	Beiral lateral esquerda	1,00		m
1.1.10	Terças	Maciça em Concreto Armado		
1.1.11	Tirante	Aço SAE 1045 - galvanizado -	diâmetro	3/4"
1.1.12	Fundação	SAPATA PRÉ-FABRICADA		
1.1.13	Condutor em PVC para calha - pré fabricada	SEM		
1.1.14	Calha pré-fabricada em concreto armado	30,00		m
1.1.15	Telha	Ondulada em fibrocimento 6 mm de espessura com acessórios de fixação galvanizados		

3. GALPÕES - PISOS

CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA.

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).

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.

LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO

Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³).





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.

CIMENTADO DESEMPENADO E ALISADO (QUEIMADO).

Será medido pela área de cimentado executado (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do cimentado desempenado e alisado, não remunerando a camada de regularização prévia.

4. INTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.1 PADRÃO DE ENTRADA

AE-24 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO MULTI 200 CPFL CATEGORIA C-5

Detalhamento em anexo.

CONJ 3 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECÇÃO 240MM² C/ ELETRODUTOS.

Será medido por unidade de conjunto de 3 cabos instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto 3 cabos para entrada de energia secção 240mm² como eletrodutos, bem como materiais e mão de obra necessária para instalação do mesmo.

CAIXA DE INSPEÇÃO DO TERRA CILÍNDRICA EM PVC RÍGIDO, DIÂMETRO DE 300 MM H = 250 MM.

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento de caixa para inspeção do terra, cilíndrica, em PVC rígido, diâmetro de 300 mm e altura de 250 mm; referência comercial PK-0881 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.

HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,4 M.

Será medido por unidade de haste de aterramento instalada (un).

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.

4.2 ILUMINAÇÃO - GALPÕES

ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" - COM ACESSÓRIOS.

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 3/4", rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; 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, ou





escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023.

Será medido por metro de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², antichama 450/750 v, para circuitos terminais, bem como materiais e mão de obra necessária para instalação do mesmo.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV – ISOLAÇÃO HEPR 90°C.

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º 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.

LUMINÁRIA LED RETANGULAR PARA POSTE, FLUXO LUMINOSO DE 27624 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA 135 LM/W - POTÊNCIA DE 204 W

Será medido por unidade de luminária instalada (un).

O item remunera o fornecimento de luminária led retangular em poste fixo, composta por led IRC>=75, temperatura de cor entre 4.000K e 5.000K, fluxo luminoso de 27624 lm, fecho luminoso aberto, vida útil >=60.000h, potência 204W, driver multitemperatura compatível com limites mínimo e máximo entre, 275 V, eficiência mínima 135lm/W, corpo em alumínio com pintura, em várias cores, IP>=67. Não remunera o poste; referência comercial CLP-A200U da Conexled ou equivalente. Remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária.

DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A.

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

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 Piel 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.

DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A.

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

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 Piel 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.

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES.

Será medido por unidade de quadro instalado (un).

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 16 DIN / 12 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 904501 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

