



Prefeitura de São José do Rio Preto  
Secretaria de Saúde

ANEXO I

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**UBS PARQUE INDUSTRIAL  
REFORMA E ADEQUAÇÃO ELÉTRICA DA UNIDADE**

**SÃO JOSÉ DO RIO PRETO / SÃO PAULO**



## **I. CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

### **1. DEFINIÇÕES**

- O presente Memorial tem por finalidade orientar a elaboração do orçamento, a execução da Obra e complementar as demais peças que compõem o projeto detalhado para a **Reforma e Adequação Elétrica da unidade**.
- A CONTRATADA, a qual for delegada a execução das Obras, compromete-se a respeitar integralmente as especificações dos projetos e do presente Memorial.
- A Obra deverá ser entregue à PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO inteiramente concluída e em condições de uso, quando será lavrado o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO (TRP), sem que isso venha eximir a CONTRATADA de eventuais reparos em serviços que estejam em desacordo com a boa técnica e normas construtivas ou, ainda, de substituir quaisquer peças ou equipamentos que apresentarem problemas ao iniciar-se sua utilização.
- A CONTRATADA deverá, antes do início da Obra, providenciar a aprovação dos Projetos, junto aos Órgãos Competentes, bem como Matricular a Obra no INSS.
- Quando da instalação do canteiro de serviços, a CONTRATADA deverá providenciar a confecção e instalação, a critério da FISCALIZAÇÃO, da placa identificadora da Obra, executada estritamente de acordo com o modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO.
- Entendem-se como canteiro de serviços, os itens como alojamento, depósito para guarda de materiais, escritório, sanitários, vestiários, entre outros, assim definida como instalações provisórias. Incluso nesse parágrafo os itens relativos aos tapumes, cercas, faixa e/ou cordão de isolamento, entre outros, incluso também a vigilância permanente da Obra até a entrega definitiva da mesma.
- As placas de identificação da CONTRATADA (executadas de acordo com as exigências do CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e de eventuais consultores e firmas especializadas, deverão ter suas dimensões submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO, que determinará, também, o posicionamento de todas as placas no canteiro de serviços. Deverá ser fornecida e instalada e seu preço deve estar incluso no BDI.
- A instalação do canteiro de serviços deverá ser orientada pela FISCALIZAÇÃO, que indicará os locais e áreas para sua implantação física, devendo a CONTRATADA visitar previamente o local das obras, informando-se das condições existentes.

### **2. SERVIÇOS**

- A execução das Obras e Serviços deverá obedecer rigorosamente às especificações constantes deste Memorial Descritivo, normas da ABNT, bem como todas as prescrições dos projetos e de eventuais memoriais específicos e a legislação da Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, Concessionária de Energia Elétrica, Concessionária de Água e demais órgãos pertinentes à obra.
- Ficará a critério de a FISCALIZAÇÃO impugnar e mandar demolir, ou substituir, serviços ou equipamentos executados em desacordo com os projetos, com as especificações, ou incorretos. As despesas decorrentes dessas demolições, ou substituições, e do refazimento dos serviços correrão por conta exclusiva da CONTRATADA, inclusive naqueles casos em que os serviços tenham sido executados por FIRMA ESPECIALIZADA por ela contratada.
- Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá tomar todos os cuidados necessários no sentido de garantir proteção e segurança aos operários, técnicos e demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a execução da obra; garantir a integridade física de propriedades do CONTRATANTE e de terceiros, que de alguma maneira possa ser atingido em qualquer das etapas da obra.
- Caberá à CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados ao CONTRATANTE e a terceiros, durante a execução dos serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte.



**Prefeitura de São José do Rio Preto**  
**Secretaria de Saúde**

- Todos os serviços executados aleatoriamente ou sem o consentimento da FISCALIZAÇÃO, não serão remunerados.
- Todas as dimensões serão tomadas às indicadas em projeto, ou com base nas dimensões apropriadas no local, quando da inexistência das citadas peças gráficas.
- Todos os serviços de rasgos em alvenaria deverão ser executados com ferramentas apropriadas, evitando, assim maiores movimentações e abalos na estrutura da alvenaria (utilizar máquina de cortar alvenaria, etc...).
- Todos os serviços e materiais, executados para a PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, deverão ser entregues testados, funcionando e em perfeitas condições de uso.

### **3. MÃO DE OBRA**

- Caberá à CONTRATADA manter, no canteiro de serviço, mão-de-obra em número e qualificação compatível com a natureza da obra e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.
- A CONTRATADA deverá manter no escritório do canteiro de serviço em local bem visível e à disposição da FISCALIZAÇÃO, um quadro de controle de mão-de-obra, com a qualificação e o número de pessoas trabalhando na obra, diariamente atualizado.
- Toda a mão-de-obra, empregada pela CONTRATADA na execução dos serviços, deverá apresentar qualificação tal que proporcione produtos finais tecnicamente bem executados e com acabamento esmerado.
- A condução das obras, pela CONTRATADA, ficará a cargo de pelo menos um Engenheiro, auxiliando em cada frente de trabalho por um encarregado devidamente habilitado.
- **A CONTRATADA DEVERÁ OBSERVAR E CUMPRIR, INTEGRALMENTE A NR 18.**
- Todas as despesas com o pessoal técnico, documentação e materiais que se referem os parágrafos anteriores e a total observância e cumprimento da NR 18 deverá estar incluída na taxa relativa aos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI).
- Caberá à CONTRATADA manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais e equipamentos necessários à execução de cada uma das etapas, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.
- Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira linha de fabricação, isentos de quaisquer defeitos incompatíveis com as especificações originais do FABRICANTE (sejam eles defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados), produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, deste Memorial Descritivo, dos projetos, dos memoriais e especificações.
- Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas por disposições normativas da ABNT, deste Memorial Descritivo, ou dos Projetos Executivos, especialmente aqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados estritamente de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos FABRICANTES.
- A CONTRATADA deverá efetuar controle tecnológico dos materiais empregados na obra, com coleta de amostras na quantidade exigida por norma específica de cada material.
- Em eventuais casos de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser formalizada sua substituição, a juízo da FISCALIZAÇÃO.
- Todos os materiais e equipamentos, especificados no projeto e memoriais, deverão ser utilizados na execução das obras ou serviços correspondentes, e sua substituição, por similares, só poderá ocorrer com autorização da FISCALIZAÇÃO, desde que o similar proposto apresente equivalência com o originalmente especificado, no que diz respeito à qualidade, resistência e aspecto.



**Prefeitura de São José do Rio Preto**  
**Secretaria de Saúde**

**4. PROJETOS**

- É necessário que os projetos sejam minuciosamente conhecidos em todas as suas partes, memoriais e plantas.
- Prevalecerão sempre os acabamentos constantes nas tabelas existentes nas folhas de desenho.
- Prevalecerão sempre as cotas sobre as medidas em escalas; os desenhos de maior escala sobre os de menor escala.
- As presentes especificações terão precedência sobre quaisquer dados divergentes por ventura existentes nos desenhos.

**5. OBSERVAÇÕES GERAIS**

- Deverão ser tomadas todas as providências necessárias quanto à segurança em geral. As despesas serão de inteira responsabilidade da proponente e deverão estar inclusas no BDI.
- Para tanto a proponente deverá fazer visita ao local da obra e verificar as reais necessidades.

**6. GARANTIAS**

- Durante 5 (cinco) anos após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, a CONTRATADA responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 1245 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do CONTRATANTE.
- Entende-se pelo disposto no Art. 1245 do Código Civil que o prazo de cinco anos corresponde ao prazo de garantia e não de prescrição. O prazo prescricional para intentar ação cível é de 20 anos, conforme Art. 177 do Código Civil.
- Nos casos de prestação de serviços técnicos específicos por FIRMAS ESPECIALIZADAS sob a responsabilidade da CONTRATADA, e na compra e instalação de equipamentos, a CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE as garantias de praxe, por escrito, bem como os catálogos e manuais de operação e de manutenção e assistência técnica relativa ao produto fornecido.

**7. VISTORIAS**

- A empresa licitante deverá vistoriar o local da obra antes da execução do orçamento, evitando alegações posteriores do desconhecimento das condições de trabalho. Deverá apresentar, juntamente com sua proposta, uma “Declaração de Vistoria” assinada pelo representante legal da empresa e do responsável pelo local vistoriado.

**8. ORÇAMENTO**

- O orçamento deverá ser apresentado de acordo com a planilha fornecida pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, para todos os itens nela discriminados.



## **II. SUMARIO DA PLANILHA SINTÉTICA.**

➤ A intervenção na unidade consiste de:

1. Entrada de energia elétrica:
  - Troca do padrão de entrada de energia elétrica de baixa tensão para media tensão;
  - Novos cabos de energia do padrão de entrada até o QGBT;
  - Instalação de novo quadro de distribuição de AC no bloco da enfermagem;
  - Interligação dos aparelhos de AC do bloco da enfermagem no novo quadro.
2. Adequação do Consultório de Ginecologia com instalação de lavatório completo;
3. Adequação da Sala de Exame de Ginecologia com instalação de:
  - Porta de madeira na parede da circulação;
  - Instalação de lavatório completo;
  - Instalação de aparelho de AC;
4. Adequação no Almoxarifado com:
  - Instalação de aparelho de AC;
  - Instalação de Exaustor e Insuflador de ar;
5. Adequação do SAME para a Gerência com:
  - Instalação de aparelho de AC;
  - Instalação de Exaustor e Insuflador de ar;
  - Instalação de visor em alumínio voltado para a Recepção;
6. Nos consultórios de Odontologia 1 e 2 deverá ser:
  - Reparado a rede em cobre de ar comprimido do abrigo do compressor ao ponto da cadeira;
  - Para isso foi considerado a intervenção em parte do piso de porcelanato e no piso cimentado externo;
  - Instalação de novos aparelhos de AC de 18.000 Btu's.
7. Na antiga sala da Gerência deverá ser:
  - Instalado lavatório completo;
8. Na Recepção o balcão de atendimento deverá ser adequado e recuado para nova posição;
9. Na sala de Vacina deverá ser adequado o lay-out com:
  - Retirada da porta metálica de acesso a parte externa e fechamento com alvenaria;
  - Substituição de todo revestimento cerâmico da parede;
  - Substituição de todo revestimento cerâmico do piso;
  - Retirada da bancada de granito e instalação de nova em novo local;
  - Adequação da parte hidráulica e elétrica da sala;
10. Pintura total das paredes, teto, esquadrias de madeira e metálica de todos os ambientes;
11. Pintura total da parte externa;
12. Revitalização da Comunicação Visual:
  - Externa com troca dos adesivos e manutenção e reparo no ACM preto;
  - Interna com retirada e instalação de novas placas e adesivos

➤ Locais conforme indicado no projeto:

1. Projetos Anexos;



### **III - ELEMENTOS CONSTRUTIVOS**

#### **1. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**

##### **1.1. ALVENARIAS DE BLOCOS CERÂMICOS**

- ✓ As novas paredes a serem executadas, deverão ser em alvenaria de bloco cerâmico, nas dimensões nominais de 115x190x190 mm.
- ✓ As espessuras das paredes, indicadas no projeto, referem-se às paredes depois de revestidas. Admite-se, no máximo, uma variação de 1 cm com relação à espessura projetada. As saliências superiores a 3 cm, deverão ser executadas com a própria alvenaria ou em concreto.
- ✓ Remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para execução da alvenaria.

#### **2. ESQUADRIAS**

##### **2.1. PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,90X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA**

- ✓ As portas internas serão em madeira semi-oca, encabeçada, espessura de 35 mm, folhas 0,80 x 2,10 e 0,90 x 2,10 m lisa, revestidas em ambas as faces com folhas de compensado de 3 mm, requadro de 70 x 27mm em todo o perímetro e travessas horizontais de madeira para reforço
- ✓ Os batentes serão de madeira, largura conforme paredes existentes ou projetadas, com rebaixo para encaixe da folha da porta, chumbados à alvenaria e/ou fixados nas divisórias de gesso acartonado, com acabamento em perfeito esquadro, conforme detalhado no projeto.
- ✓ As fechaduras para porta em geral, serão em latão, de embutir, D= 55 mm, reforçada, de 1ª qualidade, com maçanetas em latão cromado tipo roseta e alavanca cromadas.
- ✓ Maçaneta de latão cromado, tipo alavanca, com roseta.
- ✓ Dobradiça de latão, pino, eixos e bolas de latão, 3.1/2" x 3", com anéis e 6 parafusos, acabamento cromo brilhante de primeira qualidade e de tradição no mercado.
- ✓ Remunera o fornecimento da folha de porta especificada, em perfeitas condições para o uso, batente metálico, dobradiças e fechadura, parafusos de fixação, espelhos, maçanetas, e mão-de-obra necessária para a instalação da porta. Inclui eventuais ajustes na folha da porta, para encaixe no vão, incluso também eventual encabeçamento das folhas de porta e reinstalação de batente existente. Deverá ser entregue em perfeito funcionamento e com o fornecimento de chaves.

##### **2.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS.**

- ✓ Caixilho em alumínio fixo, na cor Branca.
- ✓ Remunera o fornecimento do caixilho completo em alumínio, cimento, areia e a mão de obra necessária para instalação completa.

##### **2.3. BALCÃO EM MDF.**

- ✓ A remodelação e instalação do balcão será executada nas dimensões conforme projeto.
- ✓ Remunera a adequação e instalação do balcão.

#### **3. REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS**

##### **3.1. CHAPISCO.**

- ✓ Será empregado chapisco com argamassa de cimento de areia sem peneirar no traço 1:3, esp. = 5mm.
- ✓ Toda área de chapisco deverá ser previamente molhada para evitar requeima do chapisco.
- ✓ Remunera o fornecimento de material, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessária para aplicação do chapisco.

##### **3.2. EMBOÇO.**

- ✓ Será empregado reboco com argamassa de cimento, cal hidratada e areia, no traço 1:2:9, sarrafeado e desempenada para posterior pintura.



**Prefeitura de São José do Rio Preto**  
**Secretaria de Saúde**

- ✓ Nas paredes onde receberão revestimentos em azulejos, serão empregados emboço para azulejo com argamassa de cimento cal hidratada e areia, no traço 1:2:6 com adição de 130 kg de cimento/m<sup>3</sup>.
- ✓ Remunera o fornecimento de material, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução do reboco.

**3.3. REVESTIMENTOS CERÂMICOS.**

- ✓ Os azulejos deverão ser brancos, de primeira qualidade, tamanho 20 x 20 cm, assentados com juntas a prumo, com argamassa de cimento-cola.
- ✓ O rejuntamento deverá ser feito com argamassa pré-fabricada (rejunte) e aplicação, 12 horas após o assentamento, removendo-se logo em seguida o excesso através de uma esponja molhada, passando-se um pano seco e limpo.
- ✓ Remunera o fornecimento do revestimento cerâmico de 1ª qualidade, cimento colante, cantoneiras se necessárias, ferramentas, equipamentos e a mão-de-obra necessária para o assentamento do revestimento cerâmico, e posterior limpeza.

**4. REVESTIMENTO DE PISOS**

**4.1. PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO E CONTRA-PISOS.**

- ✓ Será constituída de concreto simples traço 1:3:5 (cimento, areia, brita 1 e brita 2), com superfície sarrafeada e espessura mínima de 6cm, lançado sobre o solo já compactado conforme orientações anteriores, e com aditivo impermeabilizante SIKa 1 ou VEDACIT ou similar.
- ✓ Remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do cimentado semi-áspero, não remunerando a camada de regularização prévia.

**4.2. PISOS CERÂMICOS / PORCELANATOS.**

- ✓ Serão em cerâmica tipo porcelanato retificado, conforme existente, assentados com argamassa apropriada, com espessura das juntas de dilatação recomendados pelo fabricante.
- ✓ As peças cerâmicas serão de primeira qualidade, compatível com a finalidade a que se destinam, perfeitamente plana, de coloração uniforme, isenta de trincas, fissuras, gretas ou de quaisquer outros defeitos como arestas e cantos quebrados.
- ✓ Os assentamentos dos pisos cerâmicos e porcelanatos serão feitos com argamassas industrializadas dos tipos argamassas colantes, indicados para o uso interno ou externo, ou conforme tipo e dimensão do piso, ambiente a ser aplicado, rígida ou flexível, etc., que deverão ser das marcas Quartzolit ; Sika, Incecol ou equivalente.
- ✓ Cuidados deverão ser tomados para a proteção do piso, após o assentamento e até a entrega da obra para que não sofram danos ou sujeiras de difícil remoção.
- ✓ Remunera o fornecimento de piso cerâmico especificado, cimento colante e mão de obra necessária para o assentamento e rejuntamento do piso, em superfície previamente regularizada. Inclui também as perdas de corte e ferramentas e equipamentos necessários.

**4.3. SOLEIRAS.**

- ✓ Soleira em Granito
- ✓ Todas as portas quando houver mudança do tipo de piso ou de nível, conforme projeto arquitetônico, receberão soleiras de granito polido 15 a 25cm, cor a definir, conforme a necessidade.

**5. VIDROS**

**5.1. VIDRO LISO TRANSPARENTE, ESPESSURA 4 MM**

- ✓ Os vidros serão de procedência conhecida, sem bolhas, ondulações, estrias e manchas, de espessura uniforme e sem empenamento.
- ✓ Remunera o fornecimento do vidro especificado, independentemente do tipo de caixilharia, inclusive massa ou bagueete de fixação, e perdas de corte; e mão-de-obra necessária para a instalação do vidro. Incluso a retirada da sujeira para fora do local de trabalho.



## **6. PINTURAS**

### **6.1. PREPARO DE SUPERFÍCIES**

- ✓ Aplique uma demão de líquido selador, ou fundo preparador de paredes (se a argamassa for fraca, pouco coesa), evitando assim, um posterior descascamento.
- ✓ Aplicar massa acrílica com desempenadeira de aço em camadas finas e sucessivas.
- ✓ Remunera o fornecimento massa acrílica, selador para pintura látex, andaimes, escadas, inclusive materiais e acessórios, lixamento, remoção do pó e a mão-de-obra necessária para aplicação do selador e emassamento.

### **6.2. PINTURA EM ALVENAIRAS, ETC. COM TINTA 100% ACRÍLICA.**

- ✓ Tinta látex à base de resinas acrílicas, resistente a lavagem, alcalinidade, maresia e intempéries.
- ✓ Remunera o fornecimento de tinta látex acrílico, selador para pintura acrílica, andaimes, escadas, inclusive materiais e acessórios, limpeza, lixamento, remoção do pó e a mão-de-obra necessária para aplicação do selador e da tinta acrílica. Inclui-se o preparo das superfícies.

### **6.3. VERNIZ ACRILICO NAS PAREDES**

- ✓ Aplicar tantas demãos quanto forem necessárias a um perfeito acabamento, de verniz acrílico, conforme instruções do fabricante.
- ✓ Remunera o fornecimento de verniz acrílico, andaimes, escadas, inclusive materiais e acessórios, limpeza, e a mão-de-obra necessária para aplicação do verniz acrílico .

### **6.4. PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SUPERFICIE MADEIRA**

- ✓ As esquadrias de madeira receberão pintura esmalte sintético acetinado em 2 demãos.
- ✓ Remunera o fornecimento da tinta esmalte, fundo fosco para madeiras, escadas, lixamento, remoção do pó, e a mão-de-obra necessária para aplicação da tinta esmalte e selador. Inclui-se o preparo das superfícies, e também a remoção, onde, houver, da pintura existente e a limpeza.

### **6.5. PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SUPERFICIE METÁLICA**

- ✓ Aplicar duas demãos de tinta esmalte sintético.
- ✓ Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.
- ✓ Remunera o fornecimento de tinta esmalte, fundo anticorrosivo, andaimes, escadas, lixamento, eliminação de ferrugens, remoção do pó, e a mão-de-obra necessária para aplicação de fundo anticorrosivo e da tinta esmalte. Inclui-se o preparo das superfícies.

## **7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **7.1. BANCADAS, LAVATÓRIO E CUBAS EM INOX.**

- ✓ As bancadas deverão ser em Granito, espessura de 20 cm, com frontão e saia, acabamento liso, conforme dimensões no projeto;
- ✓ As cubas em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8 e chapa 22. As dimensões devem ser conferidas nos detalhamentos das bancadas

### **7.2. METAIS E ACESSÓRIOS.**

- ✓ Sifão do tipo copo em PVC 1.1/4"x1.1/2", para lavatórios de coluna suspensa.
- ✓ Sifão metálico tipo copo, regulável, medidas de 1.1/2"x2" e 1"x 1.1/2
- ✓ Válvula de escoamento cromada com ladrão
- ✓ Torneira de mesa (nos lavatórios), com fechamento automático com temporizador, cromada.

### **7.3. APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS**

- ✓ Seguir o projeto hidráulico e detalhes do projeto arquitetônico.
- ✓ Lavatório pequeno 46x35cm com coluna suspensa, cor branco.
- ✓ Os registros de gaveta serão especificados para cada caso particular, considerada a pressão de serviços projetada, conforme indicação dos projetos.
- ✓ Dispensador de papel higiênico em rolo, cor branco,
- ✓ Dispensador para papel toalha em plástico ABS,
- ✓ Dispensador para sabonete líquido em spray de plástico ABS,
- ✓ Dispensador para álcool gel spray em plástico ABS,





#### **7.4. EXAUSTOR ELÉTRICO EM PLÁSTICO, VAZÃO DE 150 A 190m³/h.**

- ✓ Remunera o fornecimento de exaustor elétrico doméstico, constituído por: aparelho elétrico para exaustão e renovação de ar, com funcionamento silencioso; estrutura em plástico; motor com potência de 13 a 20 W; vazão nominal livre de 150 a 190 m³/ h. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessários para a instalação completa do exaustor.

#### **7.5. INSUFLADOR DE AR COMPACTO, PARA RENOVAÇÃO DE AR EM AMBIENTES, VAZÃO MÁXIMA 93 m³/h.**

- ✓ Remunera o fornecimento de insuflador de ar, compacto, para renovação de ar em ambientes; constituído por: aparelho elétrico, estrutura em plástico, com filtros classe G4 (branco) + classe M5 (azul) vazão máxima de 54 m³/h ou com 2 filtros classe G4 vazão máxima de 93 m³/ h, de acordo com a Lei 13.589/2018. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessários para a instalação completa do insuflador.

#### **7.6. AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT CASSETE COM CAPACIDADE DE 18.000 BTU/h**

- ✓ Remunera o fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 18.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna tipo cassette. Remunera também o fornecimento de materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços de instalação do evaporador (unidade interna), condensador (unidade externa) e da rede frigorígena isolada para até 3 metros de distância entre aparelhos (unidade externa e interna), constituída por tubulação de cobre com isolamento térmico, flanges, porcas, cabo de cobre PP 4x2,5mm² 450/750V, isolamento 70°C, fita adesiva, par de suporte tipo L para condensadora com parafusos e buchas para sua fixação, parafusos e buchas para fixação da evaporadora, materiais complementares e acessórios, com quantidades conforme fabricante. Remunera a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulação e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.

#### **7.7. AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT CASSETE COM CAPACIDADE DE 12.000 BTU/h**

- ✓ Remunera o fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 12.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna tipo parede. Remunera também o fornecimento de materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços de instalação do evaporador (unidade interna), condensador (unidade externa) e da rede frigorígena isolada para até 3 metros de distância entre aparelhos (unidade externa e interna), constituída por tubulação de cobre com isolamento térmico, flanges, porcas, cabo de cobre PP 4x2,5mm² 450/750V, isolamento 70°C, fita adesiva, par de suporte tipo L para condensadora com parafusos e buchas para sua fixação, parafusos e buchas para fixação da evaporadora, materiais complementares e acessórios, com quantidades conforme fabricante. Remunera a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulação e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.

## **8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

### **8.1. REDE DE AGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL MARROM**

- ✓ Remunera o fornecimento e instalação da tubulação de água especificada, inclusive conexões, acessórios e eventuais ferramentas/equipamentos necessários para sua instalação, perdas de corte, o material de vedação ou colagem necessário, bem como a abertura e fechamento de rasgos em paredes, nos trechos em que for embutida, ou a escavação e reaterro de valas, nos trechos em que for enterrada, ou ainda sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente.

### **8.2. REDE DE AGUA FRIA – REGISTROS**

- ✓ Remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto ou cromado, especificados, acessórios e eventuais ferramentas ou equipamentos necessários para sua instalação, inclusive o material de vedação e



**Prefeitura de São José do Rio Preto  
Secretaria de Saúde**

conexões necessárias. Inclui eventuais cortes na tubulação para instalação do respectivo registro. Deverão ser entregues em perfeitas condições de funcionamento.

**8.3. REDE DE ESGOTO / ÁGUAS PLUVIAIS - TUBOS DE PVC PONTA, BOLSA E VIROLA BRANCO**

- ✓ Remunera o fornecimento e instalação da tubulação de esgoto sanitário especificada, inclusive conexões, acessórios e eventuais ferramentas ou equipamentos necessários para sua instalação, perdas de corte ou quebra, o material de vedação necessário, solução limpadora e adesiva para tubos de PVC, bem como a abertura e fechamento de rasgos em paredes, nos trechos em que for embutida, o escavação e reaterro de valas, nos trechos em que for enterrada, ou ainda sua fixação por meio de grampos ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente.

**8.4. CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA**

- ✓ Remunera o material e mão-de-obra para escavação da vala, regularização e apiloamento do fundo; preparo, lançamento e adensamento do lastro de concreto; preparo da argamassa, marcação e assentamentos dos tijolos, revestimento interno das paredes; preparo da fôrma, concreto e armação da tampa da caixa. Deverão ser entregues em perfeitas condições de funcionamento.

**8.5. LOUÇAS E METAIS.**

**8.5.1. TORNEIRA Clínica, de pressão, metálica, tipo mesa, acionamento por alavanca com 1/4 de volta, com arejador, acabamento cromado, Ø 1/2".**

- Remunera o fornecimento e instalação de torneira especificada, inclusive acessórios, fixações, ferramentas, equipamentos, material de vedação necessário e as respectivas conexões. Deverá ser entregue em perfeito estado e em funcionamento.

**8.5.2. LAVATÓRIO de louça, individual c/ coluna suspensa, c/ elementos de fixação, de cerâmica esmaltada na cor branca.**

- Remunera o fornecimento e instalação de lavatório especificado, conforme projeto, inclusive acessórios, conjunto de fixações, engate metálico flexível cromado, válvula de latão cromado sem ladrão, sifão PVC tipo copo, fita de vedação e ferramentas e equipamentos necessários. Deverá ser entregue em perfeito estado de funcionamento.

**8.5.3. CUBA de aço inoxidável AISI 304 e= 0,70 mm, retangular simples 460 x 300 x 180 mm.**

- Remunera o fornecimento e instalação da cuba especificado, conforme projeto, inclusive acessórios, conjunto de fixações, sifão de latão cromado tipo copo, válvula de escoamento de latão cromado tipo americana, fita de vedação e ferramentas e equipamentos necessários. Deverá ser entregue em perfeito estado.

**8.5.4. TAMPO de granito para pia / lavatório, e= 20,00 mm, largura 0,60 m, com frontão h= 10 cm, moldura frente e lateral h= 10 cm.**

- Remunera o fornecimento e instalação da bancada especificada, inclusive arremate, ferramentas e equipamentos necessários para instalação. Deverá ser entregue em perfeito estado.

**8.5.5. Dispensador para refil de loções de sabonete líquido 800ml, fechadura com chave na lateral, em plástico ABS.**

- Remunera o fornecimento e instalação da saboneteira especificada, acessórios de fixação e ferramentas e equipamentos necessários. Deverá ser entregue em perfeito estado e em funcionamento

**8.5.6. Dispensador para toalhas de papel, interfolhas, fechadura com chave na lateral, em plástico ABS.**

- Remunera o fornecimento e instalação do porta papel especificado, acessórios de fixação e ferramentas e equipamentos necessários. Deverá ser entregue em perfeito estado e em funcionamento.

**9. INSTALAÇÕES ELETRICAS**

**9.1. POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA EM POSTE**



**Prefeitura de São José do Rio Preto**  
**Secretaria de Saúde**

- ✓ Posto de Transformação de Energia em poste, ligado na rede de distribuição primária da Concessionária CPFL e de acordo com o projeto executivo de elétrica (PE-ELE).
- ✓ O padrão adotado para o Posto será com um único transformador instalado em poste de concreto e medição/proteção na baixa tensão abrigada em alvenaria.
- ✓ Remunera o fornecimento do Posto de Transformação de Energia em poste completo

## **9.2. QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO (QDG)**

- ✓ Remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de sobrepor em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores DIN 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.

## **9.3. CABOS**

- ✓ Remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento 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

## **9.4. ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE**

- ✓ Remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 100 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

## **9.5. ELETRODUTO GALVANIZADO COM ACESSÓRIOS**

- ✓ Remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 4", costura longitudinal conforme NBR 5624, galvanizado eletroliticamente com zinco, conforme NBR 13057. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com revestimento protetor e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.

## **9.6. ELETRODUTO EM PVC CORRUGADO FLEXIVEL**

- ✓ Remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 25 mm, diâmetro interno de 19,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 3/4", cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria;
- ✓ Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

## **9.7. DISJUNTORES**

### **9.7.1. Disjuntor em caixa moldada tripolar**

- Remunera o fornecimento e instalação de disjuntor tripolar linha comercial / industrial em caixa moldada
- Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação do disjuntor. Não remunera acessórios opcionais.

### **9.7.2. Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V,**

- Remunera o fornecimento de mini-disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão DIN, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 32 A e tensão de 220 / 380 V;
- Remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de trava ajustável em trilho tipo DIN.



#### **9.7.3. Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V**

- Remunera o fornecimento de mini-disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão DIN, tripolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 32 A e tensão de 220 / 380 V;
- Remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de trava ajustável em trilho tipo DIN; não remunera o fornecimento do trilho.

#### **9.7.4. Supressor de surto monofásico, corrente nominal 20 kA, I<sub>max</sub>. de surto 50 até 80 KA**

- Remunera o fornecimento e instalação completa de supressor de surto para proteção de entrada elétrica ou painel de distribuição contra surtos e transientes de sobretensão em rede de corrente alternada, ou contínua, com as características: instalação em paralelo a rede elétrica; varistores múltiplos de óxido metálico; tensão de trabalho 175 / 275 V, para corrente alternada, ou 230 / 360 V, para corrente contínua, corrente nominal de surto maior ou igual a 20 kA (onda 8 / 20 µs por fase); corrente máxima de surto de 50 kA até 80 kA (onda 8 / 20 µs por fase), conforme o fabricante; tempo de resposta dos componentes menor ou igual a 25 nano segundos; temperatura operacional de (-) 40º C até (+) 85º C. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do supressor.

#### **9.8. CAIXAS EM PVC**

- ✓ Remunera o fornecimento e instalação de caixa, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho; referência comercial Tigreflex da Tigre, 57500/071 da Tramontina ou equivalente.

#### **9.9. TERMINAL DE PRESSÃO / COMPRESSÃO**

- ✓ Remunera o fornecimento e instalação de terminal de pressão ou compressão, inclusive materiais acessórios, para cabo.

#### **9.10. TOMADAS**

##### **9.10.1. Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa**

- Remunera o fornecimento e instalação de tomada de 10 A - 250V, 2P + T, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Norma técnica: NBR 14136

##### **9.10.2. Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa**

- Remunera o fornecimento e instalação de tomada de 20 A - 250V, 2P + T; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Norma técnica: NBR 14136.

### **10. LIMPEZA DE OBRAS**

#### **10.1. PROCEDIMENTOS GERAIS:**

- ✓ Remover devidamente da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios;
- ✓ Proceder a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos;
- ✓ Limpar os elementos de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação;
- ✓ Dedicar particular cuidado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies;
- ✓ Remover cuidadosamente todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza de vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e metais sanitários;
- ✓ Para assegurar a entrega da edificação em perfeito estado, a Contratada executará todos os arremates que julgar necessários e os que a fiscalização determinar.