

# ANEXO I

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO  
VALE DO RIO PRETO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO  
E GESTÃO

**CADERNO DE ENCARGOS  
REFORMA NOVO CENTRO  
ADMINISTRATIVO – ANTIGA  
COOPERVELE**

## 1. OBJETIVO

O caderno de encargos tem por objetivo orientar as condições básicas das obras contratadas pela Prefeitura Municipal de São José do Vale do Rio Preto RJ.

## 2. FINALIDADE DA OBRA

Reforma de **NOVO CENTRO ADMINISTRATIVO**, Centro em São José do Vale do Rio Preto, R.J.

## 3. PRAZO

O prazo para execução dos serviços é de **10 (dez)** meses.

### **ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA A OBRA.**

#### **I) DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:**

- 1) Compete a P.M.S.J.V.R.P. a supervisão e a fiscalização de todas as obras contratadas com terceiros.
- 2) Estas especificações serão parte integrante, junto com as especificações técnicas, do contrato.
- 3) Serão considerados itens de maior relevância todos os relacionados aos serviços de demolição, estrutura em concreto armado e cobertura em estrutura de madeira.

#### **II) RESPONSABILIDADE E GARANTIA:**

- 1) Não poderá em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da firma encarregada da execução das obras, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições do contrato, projetos, normas, especificações técnicas.
- 2) A Empreiteira deverá aceitar integralmente todos os métodos de processos de inspeção, verificação, controle, ensaio e medição adotados pela Fiscalização em todo e qualquer serviço ou operação referente à obra.
- 3) Ficam reservados a Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou não previstos no Contrato, nestas especificações, no projeto e em tudo mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar direta ou indiretamente com a obra em questão. Em caso de dúvida a Fiscalização submeterá à instância superior.

- 4) A existência da Fiscalização em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva da Empreiteira no que concerne à obra contratada e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.
- 5) A Empreiteira assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o Caderno de Encargos, instruções e demais documentos técnicos fornecidos, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes da má execução desses trabalhos.
- 6) Fica estabelecido que a realização pelo empreiteiro, de qualquer elemento ou seção de serviços implicará a tácita aceitação e ratificação por parte dele, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados no Caderno de Encargos para execução desse elemento ou seção de serviço.

### **III) LICENÇAS E FRANQUIAS:**

- 1) O Empreiteiro é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e a segurança pública, bem assim atender ao pagamento do seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo d'água, luz, força, que digam diretamente respeito às obras e serviços contratados. É obrigado, outrossim, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, a sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades.
- 2) O pagamento de licenças, taxas, impostos, emolumentos, multas e demais tributos que incidem ou venham a incidir sobre a obra e o pessoal dela incumbido, nisso incluídos os encargos sociais, são de inteira responsabilidade da Empreiteira.

### **IV) SEGUROS E ACIDENTES:**

- 1) Correrá por conta exclusiva do Empreiteiro a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas e ainda que resultem de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação da mesma pela Contratante, bem como as indenizações que possam vir ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorrida na via pública.

### **V) PRAZO GLOBAL:**

- 1) O Empreiteiro executará todas as obras e serviços convencionados dentro do prazo fixado, obrigando-se a entregar ao cabo deste Prazo Global, ditos os

serviços e obras inteiramente concluídos e com as licenças de habilitação e outras por ventura exigíveis pelas autoridades competentes.

2) O prazo da obra é improrrogável, **(10 meses)**, ressalvado os motivos de força maior independentes da vontade da Empreiteira. Os motivos de força maior que possam justificar suspensão de contagem do prazo serão considerados pela Fiscalização quando apresentados na ocasião das ocorrências anormais.

3) Pelo simples inadimplemento do Prazo Global, ficará o Empreiteiro sujeito à multa conforme Contrato lavrado entre as partes.

4) O Empreiteiro, entretanto, não incorrerá na mencionada multa durante as prorrogações compensatórias do Prazo Global concedida pela P.M.S.J.V.R.P.

#### **VI) PRAZOS PARCIAIS E CRONOGRAMA:**

1) O desenvolvimento dos serviços e obras contratados obedecerá a um ritmo que satisfaça perfeitamente ao Cronograma inicial, documento que integrará o Contrato para os efeitos legais.

2) O Cronograma inicial conterá necessariamente, uma tabela de Prazos Parciais, em número estabelecido de acordo com os serviços a serem realizados e terá vinculação com as prestações constantes da Forma de Pagamento acordada entre as partes.

3) O grau de adiantamento, ou estágios sucessivos dos trabalhos, que cumprirá satisfazer, ou ultrapassar, em cada Prazo Parcial, deverá ficar perfeitamente caracterizado no Cronograma - quer por etapas típicas da obra, quer por quantidades certas de serviços - para permitir sua fácil verificação.

#### **VII) RESCISÃO:**

1) O não cumprimento de qualquer cláusula ou simples condição do Contrato de Empreitada poderá importar na sua rescisão, a critério da parte não inadimplente. Todavia fica estabelecido que a Contratante, a seu critério, poderá considerar rescindido o Contrato, independentemente de qualquer aviso extrajudicial ou interpelação judicial, nos seguintes casos:

a) Se o Empreiteiro impetrar concordata preventiva, tiver decretado sua falência dissolver-se ou extinguir-se.

b) Quando for evidenciada a incapacidade técnica ou a inidoneidade do Empreiteiro.

c) Se o Empreiteiro se recusar a receber qualquer Ordem de Serviço para melhor execução dos trabalhos, insistindo em fazê-los com imperícia ou desleixo.

d) Se o Empreiteiro ceder o Contrato, no todo ou em parte, sem prévia e expressa autorização da Contratante.

e) Se o Empreiteiro interromper os trabalhos sem motivo justificado, por mais de 10 dias consecutivos.

#### **VIII) INÍCIO DOS SERVIÇOS:**

1) Nada havendo em contrário, a Empreiteira deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo de 15 (quinze) dias a contar da data da Ordem de Início de Serviços expedida pela P.M.S.J.V.R.P., contudo, se a Empreiteira, por qualquer motivo, der início às tarefas correspondentes a obra, antes do recebimento daquele documento, o fará por conta própria, responsabilidade e risco, ficando sujeita a todas as suas obrigações e demais responsabilidades, como se recebido tivesse a referida ordem.

#### **IX) ORDENS DE SERVIÇOS:**

- 1) Todas as Ordens de Serviço ou Comunicação da Fiscalização ou da Contratante, e vice-versa, serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos.
- 2) Imediatamente após o início das obras, a Empreiteira deverá executar os trabalhos e conduzi-los de forma contínua e regular, dentro do cronograma estabelecido.
- 3) Deverá ser apresentado Atestado de Visita fornecido pela Secretaria de Obras Públicas, Urbanização e Transporte (SOPUT), após vistoria realizada pelo responsável técnico da Empreiteira ao local da obra. Os atestados de visita deverão ser rubricados por todas as Empreiteiras que comparecerem a visita.

#### **X) ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO:**

- 1) A Contratante manterá nas obras engenheiros e propostos seus, convenientemente credenciados junto ao Empreiteiro daqui por diante designados sempre como Fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.
- 2) O Empreiteiro é obrigado a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependência onde se encontrarem materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo.
- 3) A Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o Empreiteiro sem que este tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida dentro de 48 horas, a contar da entrega da Ordem de Serviço correspondente, qualquer

reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

4) O Empreiteiro é obrigado a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da Fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

5) Os serviços a cargo de diferentes firmas contratadas serão articulados entre si de modo a proporcionar o andamento mais harmonioso da obra em seu conjunto.

6) A Fiscalização poderá exigir que sejam adotadas normas especiais ou suplementares de trabalho, não previstas nestas especificações, mais úteis, a seu juízo, à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra.

7) A condução geral da obra, de parte da Empreiteira, ficará a cargo de um Engenheiro/Arquiteto Residente, devida e obrigatoriamente registrado no CREA e com prática comprovada em serviços idênticos àqueles a que se referem à obra a ser executada.

8) Durante todo o tempo de execução dos serviços, a Empreiteira deverá manter um representante autorizado no canteiro da obra. Quaisquer ordens ou comunicações da Fiscalização ao seu representante autorizado será considerada como tendo sido enviadas diretamente à Empreiteira.

9) O quadro de pessoal da Empreiteira empregado na obra deverá ser constituído de elementos competentes, hábeis, capazes e disciplinado, podendo a Fiscalização julgar sua permanência ou não no canteiro de obras.

10) Os trabalhos que forem rejeitados pela Fiscalização deverão ser refeitos pela empreiteira, sem ônus pela P.M.S.J.V.R.P.

11) No escritório da obra deverá ser mantido um diário da obra onde serão registrados os serviços realizados, a mão-de-obra alocada, ocorrência de chuvas, indicações técnicas, alterações na execução dos serviços e demais fatos pertinentes à obra.

12) A Fiscalização terá plena autoridade para suspender por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos de segurança, disciplinares ou outros. Neste caso os serviços só poderão ser reiniciados por nova ordem da Fiscalização.

13) A Empreiteira deverá cooperar de modo a facilitar ao máximo o livre trânsito de veículos e pedestres. Sempre que necessário a critério da fiscalização deverá deixar passagem livre e protegida para os pedestres.

## **XI) ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:**

1) Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos no Caderno de Encargos, o Empreiteiro se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

## **XII) MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS:**

- 1) Para as obras e serviços que forem ajustados, caberá ao Empreiteiro fornecer e conservar equipamento mecânico e ferramental necessário; aliciar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegure progresso satisfatório às obras; e adquirir materiais em quantidade necessária a conclusão das obras no prazo fixado, conforme adiante referido.
- 2) Ao Empreiteiro caberá a responsabilidade das instalações provisórias de água, luz, força e telefone; os transportes fora e dentro do canteiro das obras, incluindo o estabelecimento e manutenção dos meios de transportes verticais para atender às suas necessidades e as de outros contratados.

## **XIII) SUBEMPREITADA:**

- 1) O Empreiteiro não poderá subempreitar as obras e serviços contratados, salvo quanto a itens que por sua especialização requeiram o emprego de firmas ou profissionais especialmente habilitados, o que será objeto de comum acordo entre a Fiscalização e a Contratante.
- 2) Qualquer Subempreiteira de serviços especializados deverá ser previamente aceita pela Fiscalização à qual será dirigido o pedido de consentimento, acompanhado do nome da subempreiteira e da relação de serviços executados, não excluindo a responsabilidade única exclusiva e integral da Empreiteira.
- 3) A contratação de subempreiteiros, não exime o Empreiteiro da integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços realizados.
- 4) Os danos causados pelos Subempreiteiros à Contratante e/ou a terceiros não exoneram o Empreiteiro da responsabilidade solidária pelo evento, pois, perante o prejudicado, tanto faz que os danos tenham sido causados por aqueles ou pelo Empreiteiro.
- 5) Os Subempreiteiros contratados pelo Empreiteiro terão características de Subempreiteiros autônomos, com condição econômico-financeira suficiente para descaracterizar a condição de empregado. Trata-se de medida cautelar, visando resguardar a Contratante de possíveis conseqüências que uma ação trabalhista poderia acarretar.

## **XIV) RECEBIMENTO PROVISÓRIO:**

- 1) Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o Contrato, será lavrado um Termo de Recebimento

Provisório, que será passado em três vias de igual teor, todas assinadas por um representante da Contratante e do Empreiteiro.

2) As duas primeiras vias ficarão em poder da Contratante, destinando-se a terceira à Empreiteira.

3) O Recebimento Provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a Acréscimos e Modificações e apresentadas as faturas correspondentes a Pagamentos Extraordinários.

#### **XV) RECEBIMENTO DEFINITIVO:**

1) O Termo de Recebimento Definitivo das Obras e Serviços contratados será lavrado 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

a) Atendidas todas as reclamações da Fiscalização, referentes a defeitos ou imperfeições que tenham sido verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados.

b) Solucionadas todas as reclamações por ventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na edificação.

c) Terminada a obra, caso haja modificação na execução da mesma, a Empreiteira deverá apresentar à fiscalização, antes do pedido de aceitação da obra, plantas, perfis e detalhes de execução do projeto. Os projetos serão entregues com “AS BUILT” com 02 cópias em papel sulfite e 01 cópia em arquivo digital para serem anexadas ao processo licitatório como documentos.

#### **XVI) PROJETO:**

1) As obras devem obedecer rigorosamente às plantas, desenhos e detalhes do Projeto Executivo elaborado pela P.M.S.J.V.R.P. e dos projetos executivos a serem elaborados pela Empreiteira, tais como:

a) Projeto Executivo de Instalações Elétricas e Telefonia;

b) Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas, Esgoto e Águas Pluviais;

2) A Empreiteira não poderá executar qualquer serviço que não seja projetado, especificado, orçado e autorizado pela P.M.S.J.V.R.P. salvo os eventuais de emergência, necessários a estabilidade e segurança da obra ou do pessoal encarregado da mesma.

3) A empreiteira deverá manter no canteiro de trabalho em bom estado, tantos jogos de plantas quantos forem necessários para os serviços da obra.

4) Todos os aspectos particulares do projeto, os omissos e ainda os de obras complementares não considerados no projeto, serão em ocasião oportuno especificado e detalhado pela fiscalização.

NOTA: A Prefeitura esta fornecendo o projeto executivo de arquitetura e estrutura.

#### **XVII) DA SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO:**

- 1) A Empreiteira observará a portaria 3237 de 27/07/72 do Ministério do Trabalho que determinará obrigações no campo de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho.
- 2) A Empreiteira será a responsável quanto ao uso obrigatório e correto pelos operários, dos equipamentos de proteção individual inclusive de Sub-empreiteiros.
- 3) A Empreiteira será a responsável quanto ao uso obrigatório e correto no canteiro de obras, dos equipamentos de proteção coletiva.
- 4) Toda a obra deverá ter sinalização e proteção para pedestres e veículos, sendo de responsabilidade da Contratada a segurança do pessoal da obra bem como qualquer prejuízo causado a terceiros ou a municipalidade.
- 5) A empreiteira deverá manter todos os seus funcionários vestidos adequadamente para o serviço a serem executados.

#### **XVIII) DISPOSIÇÕES GERAIS:**

- 1) Todos os quantitativos apresentados na planilha elaborada pela P.M.S.J.V.R.P. são ESTIMATIVOS, devendo ser confirmados quando da visita das firmas ao local da obra, não podendo em hipótese alguma ser alegado como justificativa ou defesa para aditivos, desconhecimento, incompreensão ou dúvidas.
- 2) Caso a Fiscalização necessite de serviços fora do horário habitual a empreiteira não poderá cobrar adicionais por tais serviços.

#### **IX) CRITÉRIO DE MEDIÇÕES E PAGAMENTOS:**

- 1) Todas as solicitações de pagamento deverão ser acompanhadas de relatório fotográfico, 12 fotos no mínimo, do período a que se refere a medição.
- 2) Todas os serviços pretendidos na medição devem ser previamente apropriados pela fiscalização da obra.
- 3) Todas as solicitações de pagamentos deverão ser acompanhadas de planilha de medições, modelo fornecido pela Fiscalização.

### **ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS.**



## **I) INSTALAÇÕES DAS OBRAS:**

- 1) Deverão ser efetuadas as instalações provisórias da obra, incluindo:
  - a) Placas de identificação de obras pública;
  - b) Placas de sinalização preventiva;
  - c) Tapumes;
  - d) Equipamentos e ferragens;
  - e) Barracões e alojamentos provisórios para guarda de material;
  - f) Instalações sanitárias para os operários, etc.
- 2) Os escritórios da obra e os depósitos deverão ser construídos e mantidos pelo empreiteiro de acordo com a regulamentação e legislação em vigor, cumprido-se sempre as determinações das autoridades sanitárias e trabalhistas.
- 3) O barracão será dimensionado para abrigar:
  - a) vestiário/sanitário;
  - b) almoxarifado;
- 4) O empreiteiro mandará executar placas relativas à obra de acordo com desenhos e padrões aprovados pela P.M.S.J.V.R.P.
- 5) A Fiscalização determinará o local onde serão colocadas as placas.
- 6) Após a conclusão dos serviços deverão ser removidos dos locais todos os materiais, equipamentos e quaisquer detritos provenientes da obra, inclusive placas. A placa de identificação de obra pública é de propriedade da P.M.S.J.V.R.P. e deverá ser entregue na Garagem Pública, no Parque de Exposições em Águas Claras.

## **II) INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, ESGOTO E ELÉTRICA.**

- 1) A ligação provisória de água, quando o logradouro público for abastecido por rede distribuidora pública de água, obedecerá a prescrição e exigência da municipalidade.
- 2) Os reservatórios serão dotados de tampa, com capacidade dimensionada para atender, sem interrupção de fornecimento, a todos os pontos previstos no canteiro de obras. Deverá ser tomado cuidado especial quanto a previsão do consumo de água para confecção de concreto, alvenaria, pavimentação e revestimento da obra.
- 3) Os tubos e conexões serão do tipo rosqueáveis para instalações prediais de água fria, em PVC rígido.
- 4) Quando o logradouro não for abastecido por rede distribuidora pública de água, a utilização de água de poço ou de curso d'água obrigará a Contratada à análise da água utilizada quanto a sua potabilidade e quanto a sua agressividade.

- 5) O abastecimento de água ao canteiro deverá ser efetuado, obrigatoriamente, sem interrupção, mesmo que o Empreiteiro tenha que se valer de “caminhão-pipa”.
- 6) Quando o logradouro possuir coletor público de esgoto, caberá a Contratada a ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiro de obras, de acordo com as exigências da Concessionária local.
- 7) Quando o logradouro não possuir coletor público de esgoto, a Contratada instalará fossa séptica e sumidouro de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pela NB-41/81.
- 8) A ligação provisória de energia ao canteiro de obras obedecerá rigorosamente, às prescrições da Concessionária local.
- 9) Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplásticos, devidamente dimensionados para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização.
- 10) Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana.
- 11) As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecido com fita isolante. Não serão admitidos fios desencapados.
- 12) As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos.
- 13) Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberão proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termomagnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira.

### **III) SERVIÇOS COMPLEMENTARES:**

- 1) Na execução da obra, deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos às propriedades vizinhas, aos transeuntes e aos próprios operários.
- 2) Pisos, esquadrias, vidros, louças, metais e demais aparelhos deverão ser entregues limpos e em perfeito estado de funcionamento.
- 3) O prédio deverá ser dotado com o nome da escola em letras metálicas e placa de inauguração em bronze.

### **IV) LIMPEZA DO TERRENO:**

- 1) A completa limpeza do terreno será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomado os devidos cuidados, de forma a se evitarem danos a terceiros.
- 2) A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, o que permitirá que a área fique livre de raízes e tocos de árvores.

#### **V) PREPARO DO TERRENO:**

1) O Empreiteiro executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico.

#### **VI) LOCAÇÃO DA OBRA:**

- 1) O Empreiteiro procederá a locação da obra de acordo com a planta de situação.
- 2) O Empreiteiro procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.
- 3) Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, a Fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.
- 4) A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará, para o Empreiteiro, a obrigação de proceder - por sua conta e nos prazos estipulados - às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da Fiscalização, ficando, além disso, sujeito às sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e o presente Caderno de Encargos.

#### **VII) MOVIMENTO DE TERRA:**

##### **a) ESCAVAÇÕES:**

- 1) Nos terrenos rochosos deverá ser utilizada perfuratriz apropriada e deverão ser tomadas todas as medidas necessárias a proteção de terceiros, pessoas ou bens.
- 2) O material resultante da escavação não poderá ser depositado de maneira a impedir a passagem de pedestres no passeio e o tráfego de pelo menos um veículo na pista de rolamento.
- 3) A execução das escavações implicará responsabilidade integral da Contratada pela sua resistência e estabilidade.
- 4) Se em consequência da obra, houver danos à propriedade de terceiros, deverão ser recuperados.
- 5) Todas as tubulações existentes (esgoto e água) e equipamentos complementares delas (caixas, ralos, etc.), que forem danificados pela execução dos serviços deverão ser reparados o mais rapidamente possível, de forma que tudo funcione normalmente quando da conclusão do trecho da obra.
- 6) Se a obra provocar danos aos sistemas subterrâneos ou aéreos de luz, força ou telefone, proceder-se-á de forma idêntica ao item anterior, mas, caso o reparo exija a presença de pessoal especializado, a Empresa detentora do sistema

deverá ser comunicada do fato de responsabilidade da Empreiteira. Para melhor orientação, consultar o cadastro da TELEMAR.

**b) ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÕES:**

- 1) As escavações necessárias serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos.
- 2) As cavas para fundações, subsolo, reservatórios d'água e outras partes da obra abaixo do nível do terreno, serão executadas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações e demais projetos da obra, natureza do terreno encontrado e volume de material a ser deslocado.
- 3) Todas as escavações serão protegidas, quando for o caso, contra a ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem ou esgotamento.

**c) ATERRO / COMPACTAÇÃO:**

- 1) O aterro/reaterro será executado em camadas com espessura não superiores a 30cm. de espessura média. A medida dessa espessura média será feita por nivelamentos sucessivos da superfície do aterro, não se admitindo, entretanto, nivelamentos superiores a cinco camadas.
- 2) A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (Curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere a umidade quanto ao material.
- 3) O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%.

**d) TRANSPORTE:**

- 1) Ficam a cargo da Empreiteira as despesas com os transportes decorrentes da execução dos serviços, preparo do terreno, escavação e aterro.
- 2) O material excedente, resultante das escavações ou imprestável será removido para local adequado, indicado pela fiscalização.

**VIII) DRENAGEM:**

- 1) A área externa ao redor da edificação deverá ser dotada de sistema de drenagem pluvial.
- 2) Deverão ser previstos dispositivos de drenagem a fim de garantir o perfeito escoamento das águas pluviais seguindo o que determina as normas técnicas vigentes e desenvolvidas no Projeto Executivas.

3) As águas provenientes das calhas do telhado serão encaminhada para reservatório próprio para fins de reaproveitamento das mesmas.

#### **IX) ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO:**

- 1) A Empreiteira deverá apresentar projeto estrutural prevendo estrutura para 04 (quatro) pavimentos;
- 2) A edificação será composta de estrutura em concreto armado.
- 3) A execução e qualidade da estrutura a ser executada são de inteira responsabilidade do Empreiteiro, devendo seguir o projeto estrutural.
- 3) A qualidade do aço a empregar será especificada no respectivo projeto e deverá atender as prescrições das normas da ABNT. O corte e dobramento das barras devem ser executados a frio, de acordo com os detalhes e das prescrições da ABNT.
- 4) As barras de aço não deverão apresentar defeitos prejudiciais tais como: fissuras, esfoliações, bolhas, oxidação excessiva e corrosiva.

#### **a) FUNDAÇÕES:**

- 1) A execução das fundações deverá satisfazer as Normas da ABNT NB-51/85 (NBR-6122).
- 2) Caberá ao Empreiteiro investigar a ocorrência de águas agressivas no subsolo, o que, caso constatado será imediatamente comunicado a Contratante.

#### **b) CINTAS, PILARES, VIGAS E LAJES:**

- 1) Deverão obedecer ao projeto estrutural.
- 2) Deverão ser em concreto armado com resistência característica a compressão, de acordo com projeto específico.
- 3) As lajes serão moldadas no local.

#### **X) ALVENARIA E DIVISÓRIAS:**

##### **ALVENARIA:**

- 1) A execução de alvenaria de blocos cerâmicos obedecerá às normas da ABNT.
- 2) Deverão ser utilizados tijolos cerâmicos furados assentados com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:8.
- 3) Os vãos de janelas e portas externas existentes que não serão reaproveitadas serão fechados com tijolos maciços provenientes da própria demolição.

## **DIVISORIA:**

1) As divisórias dos compartimentos sanitários deverão ser executadas em mármore branco.

2) As divisórias para divisão dos ambientes de trabalho serão constituídas de:

- Parede divisória com 35mm de espessura, constituída de painel cego de chapa de fibra de madeira prensada, revestida em laminado melamínico, com miolo em colmeia, estruturado com montantes de perfil de alumínio anodizado natural, em “L”, “T”, ou “X”.

- Parede divisória com 35mm de espessura, constituída de painel cego até altura de 1,10m e acima de 2,10m, com vidro entre 1,10 e 2,10m (exclusive este), revestida em laminado melamínico, com miolo em colmeia, estruturado com montantes de perfil de alumínio anodizado natural, em “L”, “T” ou “X”,

## **XI) REVESTIMENTOS DE PAREDES, PISOS E TETOS:**

As paredes laterais existentes terão seu revestimento interno (emboço e chapisco) removidos e ficarão aparente com acabamento apropriado.

As paredes novas serão executadas em tijolos cerâmicos, receberão acabamento em chapisco, emboço, com posterior pintura PVA na parte interna e externa.

### **1) CHAPISCO:**

1.1) Toda alvenaria e peças estruturais receberão chapisco.

1.2) As superfícies destinadas a receber o chapisco, serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação do chapisco que será executado no traço 1:3.

### **2) EMBOÇO:**

2.1) Todas as paredes e tetos serão revestidos internamente com argamassa de cimento, cal, saibro e areia peneirada no traço 1:4:4:4.

2.2) Os emboços só serão iniciados após completa pega de argamassa de alvenarias e chapisco.

2.3) O emboço de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devem passar.

2.4) A espessura do emboço não deverá ultrapassar 20mm, acabamento camurçado

### **3) AZULEJOS:**

3.1) Os azulejos serão de 1º qualidade, apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficiente, isentos de qualquer imperfeição visível a olho nu, à distância de 1m, em condições adequadas de iluminação.

3.2) O assentamento de azulejos se dará após a verificação do desempenho das superfícies, deixando “guias” para que se obtenha, após a conclusão do revestimento de azulejos ou de ladrilho, superfícies perfeitamente desempenadas.

3.3) Depois de molhada a superfície do tijolo, a mesma ainda úmida se executará o chapisco e o emboço. Depois de curado o emboço, cerca de 10 dias inicia-se a colocação dos azulejos ou ladrilhos.

3.4) A colocação se dará de cima para baixo. O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade.

3.5) Os cortes e furos dos azulejos ou ladrilhos, quando necessários, só poderão ser feitos com equipamento próprio para esta finalidade, não se admitindo o processo manual.

3.6) Sete dias após o assentamento, inicia-se a operação de rejuntamento com argamassa própria para rejunte.

3.7) Serão revestidas com azulejos as paredes dos sanitários, área de serviço e despensa, com altura de 1,80m; cozinha até o teto e no refeitório o azulejo irá até 1,00 m de altura.

### **4) PISO ELEVADO:**

#### **4.1) Estrutura com placas autotravante.**

Sistema cujas placas autotravantes se apoiam nos suportes telescópios que tem a função de resistir a cargas verticais e horizontais.

#### **4.2) Placas de piso.**

Placas em madeira aglomerada de alta densidade formato 60x60cm com densidade mínima de 720 kg/m³ e espessura de 40mm. Acabamento em material resistente a abrasão adequada ao uso em laminado fenólico melamínico para piso.

#### **4.3) Cargas distribuída e concentradas admissíveis.**

As placas deverão atender as seguintes cargas distribuídas:

- Carga(kPa) = 12;
- Flecha (mm) = 1,3;
- Coeficiente de segurança = 3.

As placas deverão atender as seguintes cargas concentradas:

- Carga(N) = 4400;
- Flecha (mm) = 2,6;
- Coeficiente de segurança = 3.

#### **4.4) Resistencia a impacto.**

As placas devem resistir a impacto de 100N a uma altura de 0,90m.

#### **4.5) Suporte telescópico.**

O suporte deve ser metálico, possuindo tratamento anticorrosivo.

É composto por base de apoio com área mínima de 60cm<sup>2</sup> e mecanismo de ajuste com haste rosqueada que permita ajustes milimétrico, porca com altura mínima equivalente à metade do diâmetro da haste rosqueada e suporte de apoio com cruzeta acoplada ou não.

O suporte deve suporta a uma carga axial concentrada de no mínimo 18000N.

O suporte deve ser fixado na laje ou contrapiso.

### **XII) ESQUADRIAS:**

#### **a) ESQUADRIAS DE MADEIRA:**

- 1) Todas as portas internas serão compensadas, de cedro ou canela, folhadas nas duas faces, com ferragens e metais de boa qualidade.
- 2) Não serão aceitos pela Fiscalização esquadrias com falhas, empenos, descolamentos, lascas desigualdade de madeira, rachaduras e outros defeitos.
- 3) Portas e esquadrias em madeira, receberão acabamento em pintura com esmalte sintético acetinado.
- 4) As ferragens serão cromadas, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.
- 5) Serão fixados nas salas quadro de aula medindo 5.00x 1.20m forrados em fórmica com moldura e porta apagador em madeira de lei.



**b) ESQUADRIAS DE FERRO:**

- 1) Todas as esquadrias em ferro receberão pintura em esmalte sintético acetinado.
- 2) A escola deverá ser equipada com mastro metálico.

**c) ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO:**

- 1) Todas as janelas serão de alumínio.
- 2) As portas dos boxes serão em alumínio com fechamento em réguas de PVC na cor branca

**XIII) VIDROS:**

- 1) Serão empregados vidros de 1º qualidade, não podendo apresentar defeitos.
- 2) Os vidros serão do tipo liso de 4 mm.
- 3) Os vidros deverão ser limpos de manchas e respingos de tinta com removedor adequado e palha de aço fina.

**XIV) INSTALAÇÕES:**

**a) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA E LÓGICA:**

- 1) As instalações elétricas, telefonia, sonorização e lógica deverão seguir os respectivos projetos.
- 2) Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.
- 3) Toda a instalação deverá ser executada com tubulação aparente com os acessórios usuais (espelhos, tomadas, interruptores, etc.).
- 4) Cada compartimento receberá luminárias tipo calha, com reator de partida rápida, interruptores, tomadas e espelhos, instalada conforme projeto.
- 5) Deverá ser executada iluminação externa da edificação.
- 6) As instalações de piso serão sob o piso elevado com os acessórios usuais (espelhos, tomadas, etc.).
- 7) A empresa contratada deverá apresentar o projeto executivo das instalações elétricas, telefonia e lógica.

**b) INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS:**

- 1) Os sanitários receberão vaso de louça branca com caixa com caixa acoplada.
- 2) Os metais serão cromados.
- 3) As instalações hidráulicas serão executadas em tubos e conexões em PVC soldável e as instalações sanitárias serão do tipo ponta e bolsa, com anel de vedação, sempre feitas com as conexões apropriadas.
- 4) A colocação de registros se dará através de conectores apropriados, não sendo permitida a abertura de rosca nos tubos.
- 5) O esgoto primário deverá ser separado do secundário.
- 6) Serão executadas caixa de gordura, caixa de inspeção, caixa sifonada, fossa séptica e filtro anaeróbio. Em momento algum deverá haver ligação entre o sistema de drenagem pluvial e os esgotos sanitários primários e/ou secundários.
- 7) Nos sanitários serão colocadas bancadas em granito com cubas de louça branca.
- 8) Nos sanitários masculinos serão instalados mictórios de louça branca.
- 9) Nas copas serão colocadas bancadas de granito.
- 10) A despensa receberá prateleiras de madeira.
- 11) As águas provenientes das calhas pluviais serão armazenadas em cisternas para reaproveitamento.
- 11) A empresa contratada deverá apresentar o projeto executivo das instalações hidráulicas e sanitárias.

#### **XV) COBERTURA:**

- 1) A cobertura será em telhas cerâmicas tipo francesa, em duas águas apoiado sobre estrutura metálica.
- 2) Sob o telhado será colocado Subcobertura em fibras contínuas de polietileno de alta densidade, permeável ao vapor e com resistência a passagem de água

#### **XVI) PINTURA:**

- 1) As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas e corrigidas de qualquer defeito de revestimento, sendo emassadas e pintadas com quantas demãos forem necessárias.
- 2) Todas as grades, gradis, alambrado, esquadrias e estruturas metálicas serão minuciosamente revistas quanto a corrosão, sendo posteriormente tratadas com óxido de ferro e pintura em esmalte sintético com acabamento acetinado.
- 3) As paredes internas e tetos receberão pintura acrílica.
- 4) As paredes externas receberão pintura acrílica.
- 5) A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas.

6) A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

7) Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos. Igual cuidado haverá entre demão de tinta e de massa.

#### **XVII) ÍNDICE PARA CÁLCULO DO ISS**

60% referente a fornecimento de material;

40% referente a fornecimento de mão de obra

#### **XVIII) FORMA DE PAGAMENTO**

Conforme cronograma físico-financeiro;

São José do Vale do Rio Preto, 21 de dezembro de 2018.