

## PROJETO BÁSICO

Contratação de empresa especializada em engenharia civil para reforma e ampliação do "Estádio Cassídio Pinto e Campo de Futebol Manoel Pereira dos Santos" nos termos do convênio celebrado entre a Prefeitura Municipal de Tarumã e a Secretaria de Governo e Relações Institucionais.

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DOS ESTÁDIOS "CASSÍDIO PINTO" E "MANOEL PEREIRA DOS SANTOS"

LOCAL: Avenida Das Orquídeas, 597 – Centro e Av: Flamboyants, 945 Vila dos Estados, neste município de Tarumã, SP.

## APRESENTAÇÃO

- 1.1 Com base nos fundamentos da Lei Federal nº 14.133 de 2021, este Projeto Básico e seus anexos, acompanhado das peças técnicas de engenharia e arquitetura.
- 1.2 Entende-se aqui por obra toda construção, reforma, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos. Atividade esta, que necessita da participação e acompanhamento de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e na Lei Federal nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010.

## 2. OBJETIVO

2.1. As obras serão executadas de acordo com o cronograma de execução, devendo a CONTRATADA, sob a coordenação e fiscalização, definirem um plano de obras coerente com critérios de segurança, observadas as condições de conforto dos funcionários.

## 3. DA JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A presente proposta ajudará o desenvolvimento do esporte educacional, recreativo e de lazer, contribuirá para reduzir a exclusão e o risco social e para melhorar a qualidade de vida, mediante garantia de acessibilidade e conforto a espaços esportivos modernos.

3.2. As Obras sem dúvida irão contribuir para integração da comunidade em geral, nas competições de grande importância, inclusive regionais, que são disputadas nos locais. Espera-se redução da exclusão e o risco social e melhoria da qualidade de vida e lazer dos nossos munícipes, mediante garantia de acessibilidade e acolhimento à espaços esportivos com maior modernidade e segurança. Os participantes dos diversos eventos esportivos realizados terão locais apropriados e confortáveis para troca de roupas e que atenda suas necessidades fisiológicas.

## 4. DO VALOR ESTIMADO E APLICAÇÃO DO BDI (BENEFÍCIO DE DESPESAS INDIRETAS)

4.1 O valor máximo aceitável para a execução dos serviços é de **R\$ 1.011.489,20 (um milhão onze mil quatrocentos e quarenta e nove reais e vinte centavos)**, conforme planilha orçamentária.

4.1.1 – Dotação orçamentária:

02.03.00 - 27.812.0039.1086 - 4.4.90.51 - **988 (2)** – Obras e Instalações. - **R\$ 950.000,00**

02.03.00 - 27.812.0039.1086 - 4.4.90.51 – **989 (1)** – Obras e Instalações. – **R\$ 61.489,20**

4.2 Os orçamentos foram baseados em quantitativos levantados constantes dos projetos e com os preços do SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), que é a tabela de referência pública nacional de orçamentos de obras em geral, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e

Estatística (IBGE), e CDHU (Companhia de Desenvolvimento Habitacional Urbano do Estado de São Paulo, boletim referencial de custos, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil. Quando não encontrado, utilizou-se preços de referências públicas regionais ou por meio de pesquisa de mercado.

4.3 Na impossibilidade de se utilizar as fontes e tabelas de preços citadas acima foram criadas composições próprias, utilizando o processo de comparação de serviços, materiais e insumos, sempre observando, inicialmente, os preços dos insumos do SINAPI e CDHU, e na ausência destes, os preços praticados no mercado local, por intermédio de comprovação por meio de documentos fiscais ou orçamentos prévios.

4.4 Desta forma, todas as composições de custos unitários já deverão estar com os encargos convencionais e os complementares embutidos no custo unitário da mão de obra.

4.5 Segundo a Lei nº 14.288/2021, as empresas do setor de construção civil poderão optar por recolher a chamada Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB), à alíquota de 4,5% (quatro e meio por cento), ao invés das contribuições destinadas à Seguridade Social (20%) incidentes sobre as remunerações pagas a seus empregados - é a chamada "desoneração da folha de pagamento".

4.6 Por se tratar de uma obra de edificação onde o custo com mão de obra é elevado, esta administração adotou os custos de referência com desoneração, acrescentando o percentual de 4,5% (quatro e meio por cento) da CPRB ao BDI referencial (ANEXO IV.D), totalizando o valor de 20%.

4.7 Além do BDI principal, adotou-se o BDI específico (ANEXO IV.E), totalizando o valor de 15,28%, sendo este aplicado sobre itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias, diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra.

## **5. DO PRAZO E LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

5.1 A empresa contratada deverá apresentar seu cronograma físico-financeiro em até 05 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato, baseado no modelo adotado por esta Administração (ANEXO V - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO-FINANCEIRO). O referido documento será submetido à aprovação pela FISCALIZAÇÃO.

5.2 Os serviços deverão ser iniciados em até 10 (dez) dias úteis, após o recebimento da ordem de serviço (O.S) emitida pela Secretaria de Obras e o seu prazo de execução será de até 180 (cento e oitenta) dias, a contar da assinatura da Ordem de Serviço (O.S), conforme cronograma físico-financeiro (ANEXO V).

5.3 O prazo de vigência da contratação é de 6 (seis) meses, a contar da data da assinatura do contrato.

5.4 O prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, desde que haja autorização formal da autoridade competente.

Parágrafo único. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:

I - o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;

II - a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as

medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

## 6. DA CONTRATAÇÃO

6.1 Para a execução dos serviços do presente projeto básico sugere-se a execução indireta, por meio de contratação de empresa especializada de Engenharia e/ou Arquitetura, baseado na Lei nº 14.133/21, na modalidade Concorrência, por meio de menor preço global, tendo em vista a vantajosidade para a Administração, oriunda da economia de escala.

## 7. OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS PARA A REFORMA DO ESTÁDIO CASSIDIO PINTO, SERÃO:

- Serviços Preliminares Infraestrutura
- Superestrutura
- Sistema de Vedação Vertical
- Revestimento interno e externo e pisos em concreto
- Sistema de cobertura
- Sistema de piso interno
- Bancada de granito, louças e acessórios Portas e janelas
- Instalação elétrica
- Pintura e acabamentos
- Rede de água fria, esgoto e drenagem de águas pluviais
- Pódio e base do banco reserva
- Cobertura de bancos reservas

### 7.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de Identificação para Obras

Instalar a placa de identificação da obra, fixada no terreno em local indicado pela Fiscalização, sendo ela em chapa de aço galvanizado, com tratamento anticorrosivo e resistente às intempéries; fundo em compensado de madeira, requadro e estrutura de madeira.

#### Escavação Manual

Para bolsão e muro de arrimo, será realizado a escavação manual para execução das valas, retirada, deposição de material escavado e regularização da vala. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m (PREPARAÇÃO DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE MUROS, BOLSÃO, MURO DE ARRIMO E CALÇADAS).

#### Demolição e retirada

Demolição de alvenaria de blocos cerâmicos, Demolição de calçada interna em concreto, Retirada de telhas e madeira pontaleitada, sem reaproveitamento. Considerar demolição retiradas e descarte.

### 7.2. INFRAESTRUTURA

Estaca (blocas), escavada manualmente – 20 cm de diâmetro (2,00m de profundidade), Após a locação com a marcação dos pontos, proceder a perfuração das estacas com diâmetros e profundidades apresentadas em projetos e memoriais de cálculo.

O item será medido por comprimento, determinado pela profundidade entre a cota inferior da estaca até um diâmetro acima da cota de arrasamento. Está contemplado neste item os materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca escavada mecanicamente, com diâmetro de perfuração de 20cm para cargas até 5 toneladas, devendo primeiramente escavar por meio de trado espiral e/ou perfuratriz rotativa até a cota final de 2 metros de profundidade.

Estacas lançamento de concreto até a cota de arrasamento acrescida do valor de um diâmetro (20cm); execução e colocação de armadura de ligação, constituída por quatro barras com 10mm de diâmetro e 2 m de comprimento, ficando 0,70m acima da cota de arrasamento, em aço CA-50, estribos em aço CA-60. Também está contemplado o concreto 25 Mpa. Como na imagem 01 abaixo que é possível verificar estas bitolas adotadas, bem como o desenvolvimento por peça Baldrame Fôrma em madeira comum para fundação – aproveitamento 2x Forma de madeira para fundação deverá ser executada de tal forma que suporte a pressão exercida pelo peso bruto do concreto, sem que ocorra deformação e/ou vazamentos. Para montagem das formas, deverão ser seguidas as recomendações das normas de segurança, principalmente para manuseio de equipamentos de corte, como serras circulares por exemplo. Abaixo planta de viga baldrame que deverá ser lida para execução desta infraestrutura, e consequentemente utilizada para o valor demonstrado em parede.

#### **Armadura Baldrame c/ longitudinal CA50 Ø 10.0mm e transversal CA60 Ø 5.0mm**

As barras de aço utilizadas para as armaduras longitudinais e transversais serão montadas e se regerá e atenderá as prescrições das normas brasileiras sobre a matéria. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

A armadura longitudinal será de aço CA-50 Ø 10.0 mm, enquanto a armadura transversal será com aço CA-60 Ø 5.0 mm. Como na imagem 03 abaixo que é possível verificar estas bitolas adotadas, bem como o desenvolvimento por peça.

#### **Concreto Usinado, fck = 25 Mpa**

O concreto a ser utilizado será fck = 25 Mpa de resistência mínima a compressão, plasticidade "slump" de 5+1 cm, preparado com britas 1 e 1/2. Nos itens, estão contemplados o concreto posto em obra, do tipo usinado.

A CONTRATADA deverá comunicar a Fiscalização, obrigatoriamente, num prazo máximo de 48 horas antes da data prevista da concretagem para a conferência e liberação da ferragem e técnicas adotadas.

Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura Será medido pelo volume calculado de concreto para a infraestrutura do tipo baldrame. 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.

### **7.3. SUPERESTRUTURA**

#### **Pilares | Vigas | Laje**

As barras de aço utilizadas para as armaduras longitudinais e transversais serão montadas e

se regerá e atenderá as prescrições das normas brasileiras sobre a matéria. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As armaduras deverão ser acondicionadas, de maneira a não sofrer agressões de intempéries, colocadas às fôrmas com uso de espaçadores de plástico ou cimento, conforme espaçamento prescrito pela Fiscalização.

A armadura longitudinal será de aço CA-50 Ø 10.0 mm, enquanto a armadura transversal será com aço CA-60 Ø 5.0 mm. Como na imagem 04 abaixo que é possível verificar estas bitolas adotadas, bem como o desenvolvimento por peça.

### **Viga de respaldo da Muro de arrimo**

A viga denominada como "respaldo" trata-se da viga que exerce a função de respaldo da edificação, e contorna todo o perímetro, sobre a alvenaria da edificação. As barras de aço utilizadas para as armaduras longitudinais e transversais serão montadas e se regerá e atenderá as prescrições das normas brasileiras sobre a matéria. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As armaduras deverão ser acondicionadas, de maneira a não sofrer agressões de intempéries, colocadas às fôrmas com uso de espaçadores de plástico ou cimento, conforme espaçamento prescrito pela Fiscalização.

A armadura longitudinal será de aço CA-50 Ø 10.0 mm, enquanto a armadura transversal será com aço CA-60 Ø 5.0 mm. Como na imagem 06 abaixo que é possível verificar estas bitolas adotadas, bem como o desenvolvimento.

### **Laje treliçada**

Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e Capa com concreto de 25 Mpa. Deverá ser feito o içamento das vigotas e das lajotas cerâmicas, a montagem completa das vigotas treliçadas e das lajotas cerâmicas. A execução da laje com altura total de 12 cm, a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração. O escoramento até 3,00 metros de altura e a retirada do mesmo.

Forma em madeira comum para estrutura, dos Pilares, Viga de Respaldo, com reaproveitamento 2x.

A forma de madeira para a estrutura dos pilares, vigas e Laje deverá ser executada de tal forma que suporte a pressão exercida pelo peso bruto do concreto, sem que ocorra deformação e/ou vazamentos. Para montagem das formas, deverão ser seguidas as recomendações das normas de segurança, principalmente para manuseio de equipamentos de corte, como serras circulares por exemplo.

Vale dizer que no item está contemplado o reaproveitamento 2x, para isto, a deformação dos pilares deverão ser feitas de modo a permitir o reaproveitamento para as fôrmas remanescentes.

As fôrmas deverão ser estanques, solidamente estruturadas e apoiadas. Os materiais para as fôrmas serão previamente aprovados pela Fiscalização da PMT, e por ocasião do lançamento de concreto nas fôrmas, as superfícies deverão estar isentas de incrustações de argamassa, cimento ou qualquer material estranho que possa contaminar o concreto, ou interferir com o cumprimento das exigências da especificação relativa ao acabamento das



superfícies. As frestas deverão estar vedadas para que não se perca nata ou argamassa. Ainda ao item/serviço, está contemplado o desmoldante para fôrmas, que exercerá a função anti-aderente que contribuirá para facilitar a sua desmoldagem.

#### **Concreto Usinado, fck = 25 Mpa**

O concreto a ser utilizado será fck = 25 Mpa de resistência mínima a compressão, plasticidade "slump" de 5+1 cm, preparado com britas 1 e 1/2. Nos itens, estão contemplados o concreto posto em obra, do tipo usinado.

A CONTRATADA deverá comunicar a Fiscalização, obrigatoriamente, num prazo máximo de 48 horas antes da data prevista da concretagem para a conferência e liberação da ferragem e técnicas adotadas.

Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura. Será medido pelo volume calculado de concreto para a infraestrutura do tipo baldrame. 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.

#### **7.4. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**

Alvenaria de blocos cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm

A alvenaria de bloco cerâmico é do tipo de vedação com assentamento "(bloco em pé)" medindo 9x19x19cm, ou 9x14x24 assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. A execução da alvenaria deverá ser prescrita das boas técnicas da construção civil, executada a marcação da alvenaria, precedido pelo assentamento dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhado pelo comprimento da alvenaria.

Aos cantos, atentar-se ao nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, devendo esticar linhas guias, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.

Alvenaria de tijolos cerâmico aparente de vedação (frisado)

A alvenaria de tijolos maciço cerâmico aparente frisado é do tipo de vedação com assentamento "(1/2)" medindo 5x10x22cm, assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. A execução da alvenaria deverá ser prescrita das boas técnicas da construção civil, executada a marcação da alvenaria, precedido pelo assentamento dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhado pelo comprimento da alvenaria. Aos cantos, atentar-se ao nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, devendo esticar linhas guias, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.

Alvenaria de tijolos cerâmico comuns p/ caixa de passagens

A alvenaria de tijolos maciço cerâmico comuns é do tipo de vedação com assentamento "(1/2)" medindo 5x10x22cm, assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. A execução caixa de passagem de águas deverá ser prescrita das boas técnicas da construção civil, executada a marcação da alvenaria, precedido pelo assentamento dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhado pelo comprimento da alvenaria. Aos cantos, atentar-se ao nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, devendo esticar linhas guias, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.

Gradil em aço galvanizado eletro fundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática

A principal diferença de um gradil padrão e uma grade construída por serra-lheiro, consiste na sua fabricação feita em série com medidas pré determinadas criando assim painéis simétricos e modulares. Que podem ser montados criando linhas visuais com uma aparência mais requintada.

A matéria prima é o grande destaque deste produto, pois com a sua utilização em diversas áreas, procuramos trazer o melhor acabamento seja ele com pintura eletrostática, galvanizado a fogo e galvanização eletrolítica. Sendo que galvanização a fogo é a mais indicada para locais onde necessite um aumento de resistência do gradil, por exemplo, parques, supermercados, com qualidade feita de acordo com as especificações técnicas das normas ABNT – NBR 6323 e ASTM. Enquanto a pintura eletrostática a pó é utilizada as normas técnicas, trazendo durabilidade, fácil aplicação e custo reduzido, além de ser um processo 100% ecológico, e trazer acabamentos da melhor qualidade.

Por ser composto por barras chatas que são entrelaçadas a outras barras de formato mais arredondado, utilizamos o processo eletro soldado, não utilizando as soldas padrão no produto final. Qual tipo de gradil utilizar no meu projeto. Existem vários tipos de gradis podendo ser utilizados em diversas situações.

O tipo de gradil para se adequar ao seu projeto. O mais padrão e o malha 65x132, fabricado em barras chatas na vertical e fio na horizontal. As grades podem ser fabricadas em outras malhas. Com certeza acharemos opção ideal para o seu projeto.

#### **7.5. REVESTIMENTO INTERNO, EXTERNO E PISO EM CONCRETO Chapisco e Reboco**

A estrutura deverá ser revestida com massa de chapisco, de cimento e areia, com espessura de 3 a 5mm. E para a regularização da superfície, será feito o reboco de cal hidratada e areia, lembrando que só poderá ser iniciado após 14 dias da execução da alvenaria e 24 horas depois do término do chapisco e depois de embutidas as instalações elétricas e hidráulicas. Em caso de o clima estar excessivamente quente e seco, deverá ser umedecida as superfícies de alvenaria antes de executar. Em seguida, sarrafear (após atingir o ponto) e desempenar, aguardando-se o intervalo de tempo mínimo, de uma forma que não seja feita com revestimento muito úmido, evitando-se que a evaporação posterior da água em excesso induza o aparecimento de fissuras. O desempeno poderá ser feito com o umedecimento através de respingos de brocha saturada em água, evitando-se excesso de pasta que pode ocasionar retração e fissuras.

Piso com Requadro Área Interna e Externa

Acerto e preparo do solo para receber o lastro de brita e a camada de concreto deverá ser executada de forma manual e devidamente compactada de responsabilidade da contratada.

Importante: o serviço de movimentação de terra de grande monta será de responsabilidade da contratante não sendo responsabilidade da contratada mobilizações de máquinas pesadas.

Todo o perímetro do passeio deverá ser composto de forma de madeira devidamente estaqueada e alinhada delimitando de forma regular o nivelamento e alinhamento concreto. após a regularização do solo deverá ser aplicada camada preparatória de lastro de brita para lançar o concreto nas respectivas espessuras.



O piso em concreto, deverá ter resistência mínima fck 25,0 mpa, (podendo ser usinado) e devidamente desempenado mecanicamente a fim de manter a superfície com acabamento liso, mantendo pequena rugosidade com intuito de eliminar risco de deslizamento aos pedestres. Deverá conter junta de dilatação, executada em cortes executada a cada 2,50 m. O piso, após finalizado deverá receber a umidificação necessária com objetivo de evitar retração.

Será medido pelo volume de lastro de concreto executado, nas dimensões especificadas no projeto.

O item remunera o fornecimento de cimento, areia, pedra britada nº 1, 2, 3 e 4, hidrófugo tipo vedacit e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

Observação: Será fornecido Pela Prefeitura a lona preta Microfibra Estrutural

– CRF 50/4 PUCAD\*taxa de 4,0k/m³.

## **7.6. SISTEMA DE COBERTURA**

### **Fabricação e instalação de trama de aço.**

Compõe o serviço a fabricação e instalação de trama de aço totalizando 72,05m² para telha metálica, incluso o içamento da estrutura. Materiais como cantoneira, eletrodo revestido AWS, perfil UDC ("U e G" dobrado de chapa) simples em aço laminado galvanizado, ASTM A36. Bem como a mão-de-obra de montador de estrutura metálica e servente, necessário para confecção das peças.

#### **Trama de aço composta por terças, para telhados**

Compõe o serviço de confecção de trama de aço composta por terças para telha metálica, incluso o içamento da estrutura. Materiais como, eletrodo revestido AWS, perfil UDC ("U e G") dobrado de chapa) simples em aço laminado galvanizado, ASTM A36. Bem como a mão-de-obra de montador de estrutura metálica e servente, necessário para confecção das peças.

#### **Telhamento com telha de aço/alumínio 0,5mm**

Compreende o serviço de telhamento todo e qualquer serviço de fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço zincado, com acabamento com primer epóxi e tinta poliéster em ambas as faces, em cor a definir, perfil ondulado com 0,50mm de espessura, em qualquer comprimento; sendo como referencial comercial LR17 da Perfilor (Perkrom), MBP 17,5 Super da Metalúrgica Barra do Piraí ou equivalente.

Remunera também os materiais e acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálicas supracitadas, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão-de-obra necessária para o transporte interna à obra, içamento e montagem completa das telhas.

## **7.7. SISTEMA DE PISO INTERNO**

### **Piso com Requadro Área Interna e Externa**

A base deve estar completamente limpa e lavada, devendo ser removido todos os restos e

crosta de argamassa ou concreto eventualmente existentes para o recebimento do concreto. Fixar as taliscas nos cantos do ambiente, deixando-as niveladas, com espessuras entre sua superfície e a base de aproximadamente 2,5 cm no ponto mais baixo. Em seguida, fixar as taliscas intermediárias, com distâncias entre 1,50 e 2,00 metros entre elas para depois fazer as guias, de forma semelhante ao feito para o emboço. Antes de preencher as guias, polvilhar a base com cimento, na quantidade de 0,5 kg de cimento por m<sup>2</sup>. Preencher com argamassa o espaço entre duas ou mais taliscas que estiverem na mesma direção, deixando as guias com o mesmo nível das taliscas. Após o preenchimento, compactar as guias com compactador de madeira. Após a execução das guias, espalhar a argamassa na área entre duas guias e em seguida compacta-la. Após a compactação, sarrafear a área com régua, deixando o piso com o mesmo nível das guias.

### **Piso Cerâmico e Rejuntamento**

Será feito o assentamento de toda a área interna e parede, com a placa cerâmica esmaltada semi rugosa de primeira qualidade para áreas internas, classificação grês, com as seguintes características:

- Absorção de água:  $0,5\% < \text{Abs.} < 3\%$ ;
- Resistência a abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI 5);
- Resistência às manchas: classe de limpeza 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
- Resistência química: classe A (alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- Carga de ruptura  $> 1.000 \text{ N}$ ;
- Resistência ao risco (escala Mohs):  $> 8$ ;
- Resistência a gretagem;
- Resistência à choque térmico;
- Coeficiente de atrito úmido: de 0,50 a 0,69;

O assentamento será com argamassa colante industrializada tipo AC-I. A superfície deverá ser limpa e preparada para o assentamento. A aplicação da argamassa e das peças deverá seguir as exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Deverá ser feito o rodapé e rejuntamento das placas, tendo atenção ao acabamento que deve ser feito com a utilização de esponjas macias ou frisador plástico, de acrílico ou de madeira e a limpeza final das juntas conforme especificação do fabricante.

### **7.8. BANCADA DE GRANITO, LOUÇAS E ACESSÓRIOS**

Em locais definidos em projeto, serão instaladas torneiras, bacias sanitárias de louça e bancada de granito com cuba redonda 36,5cm. Será instalado torneiras, tendo os acessórios necessários para a ligação a rede de água. Deverá ter os acessórios para o assentamento conforme especificado pelo fabricante sendo a fixação com massa de vidro.

Os chuveiros deverão ser instalados, com potência de 5.500 W para 220V, com acabamento em PVC, inclusive braço de ligação em PVC. Atentar-se a vedação necessária para a ligação as redes elétricas e de água.

### **7.9. PORTAS E JANELAS**

Em locais apontados em projeto, será feito a montagem e fixação dos batentes e as folhas das portas de chapa de aço, de 80 cm 90 cm de largura, ambas com 210 cm de altura.

Também será instalado porta em alumínio tipo veneziana de 70 cm de largura por 180 cm

de altura.

As janelas serão de vidro temperado incolor de 8 mm, devendo ter os acessórios necessários para instalação.

## **7.10. INSTALAÇÃO ELÉTRICA – 220V Centro de Distribuição Disjuntores**

Para a instalação dos disjuntores por meio de parafusos, os modelos a serem usados serão automático, com proteção termomagnética, unipolar e tripolar, com correntes variáveis de 10 A até 30 A para unipolar e 10 A até 50 A para tripolar, tensão de 220 V para unipolar e tensão de 220 V / 380 V para tripolar, conforme selo do INMETRO.

### **Eletrodutos, Acessórios, Cabos e Fios Condutores**

Para a proteção dos condutores elétricos, deverá ser fixado os eletrodutos rígidos de PVC e eletrodutos galvanizado, sendo instalado o eletroduto e as conexões. As áreas onde serão cortadas e escavadas deverão ser fechadas, e no caso de fixação aparente, usar braçadeiras conforme especificação do fabricante. Lembrando que, não se deve ultrapassar os 40% da taxa de ocupação no interior do eletroduto. Os cabos a serem utilizados na instalação elétrica serão de cobre de 2,5 mm<sup>2</sup> e de 6 mm<sup>2</sup>, eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e isolamento de tensões até 750°V.

### **Iluminação, Tomadas e Interruptores**

Serão instaladas em locais definidos, tomadas de 2P+T de 10 e 20 A – 250V, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre.

Os interruptores apontados em projeto a serem instalados serão com 1 e 2 teclas, de embutir, com uma e duas teclas fosforescentes, com contatos de placa, a prova de faísca, de funcionamento silencioso.

Para a instalação das luminárias conforme projeto elétrico, serão usadas luminárias quadradas de embutir tipo calha aberta, para 2 lâmpadas, de 18 W / 26 W e luminária blindada, arandela 45° e 90° para lâmpadas vapor metálico, vapor de sódio ou fluorescente compacta. A luminária blindada é constituída por corpo e grade de proteção, em alumínio fundido, com acabamento em esmalte sintético, caixa de ligação, com quatro entradas rosqueadas, globo refrator em vidro alcalino, rosqueado ao corpo, com vedação em borracha, pressão até 250W e fluorescente compacta até 45W, conforme fabricante.

## **7.11. PINTURAS E ACABAMENTOS**

As paredes internas receberão a textura acrílica para uso externo, inclusive preparo (pintura Projetada) a base de PVA, sendo necessário fazer primeiramente a limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante.

### **Tinta Látex**

Após a preparação da parede, sendo executado a limpeza da superfície, lixamento e remoção do pó, deverá ser aplicado um selador de tinta para pintura e pintura latex acrílico sobre paredes internas e externas, conforme a especificação do fabricante, aplicação da tinta látex acrílico fosco, em 2 ou 3 demãos, com intervalo de 24 horas.

### **Esmalte em Alvenaria/barrado**

A superfície a ser pintada deverá estar firme, limpa, sem poeira, sabão, gordura ou mofo. Para limpeza, utilizar água com detergente e esperar secagem. Manchas de gordura, graxa ou mofo, deverão ser limpas com água sanitária. Todas as paredes, após a preparação (raspadas e lixadas), deverão receber acabamento e no mínimo duas demãos, com intervalo de 24 horas. O esmalte deverá ser a base de água, com acabamento fosco ou semi brilho, acetinado ou brilhante, para uso interno ou externo.

### **Esmalte em Madeira**

Deverá ser feitas o lixamento com lixa fina 320 e aplicação de duas ou três demãos de esmalte a base de água, com intervalo de 24 horas. A área a ser considerada em portas, portões, guichês, com batente, pela área da peça multiplicada por 3. Não havendo batente, medição da área da peça multiplicado por dois. Quando se tratar de janelas e portas com batente, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5. Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.

### **Esmalte em Estrutura Metálica**

Todas as peças metálicas, como também da blise, antes de serem pintadas deverão ser limpas com desengraxante até ficarem completamente isentas de graxa ou gordura e retirado resíduos de ferrugem, superfície soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas, o brilho eliminado através de lixamento, antes de qualquer aplicação. A aplicação em duas demãos de fundo preparador a base de água destinada a proteção e reparo da superfície, aplicação de duas a três demãos de tinta esmalte a base de água, com intervalo mínimo de 24 horas, será em tinta esmalte a base de água, para estruturas internas e externas, de secagem rápida com acabamento acetinado ou brilhante, cores prontas.

## **7.12. REDE DE ÀGUA FRIA. ESGOTO E DRENAGEM DE ÀGUAS PLUVIAIS**

Será instalado entrada de água fria padrão do concessionária local "SABESP", Tubulações, DN = 25mm, 32 mm e DN = 50 mm, registros de gaveta, registros de pressão, e acessórios conforme descrição em da planilha.

Para a instalação predial de esgoto, será usado tubos de PVC rígido branco, soldável, DN = 40 mm / DN = 50 mm e DN = 100 mm e conexões. Os locais a serem abertos para o assentamento dos tubos, sendo tubulação embutidas, escavação, tubulação enterrada, deverão ter profundidade mínima de 60 cm e serem fechados após o término. Para tubulações aparentes, fixar com grampos ou presilhas, conforme a Norma.

Deverá ser instalado as caixas sifonadas em locais a serem indicados, para que sejam conectados os ramais de descarga e coleta de água por meio dos ralos aos ramais de esgoto. Para a construção da caixa de passagem em alvenaria, será feito uma base em concreto, e as paredes em alvenaria de tijolo maciço, com as dimensões mínimas de 60 cm de largura por 60 cm de comprimento, sendo que a profundidade de acordo com a declividade do terreno. A tampa deverá ser em concreto armado.

Execução de boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto, na Avenida das Orquídeas, conforme padrão do Município.

## **7.13. PÓDIO E BASE PARA BANCO RESERVA PLUVIAIS**

Estaca (blocas), escavada manualmente – 20 cm de diâmetro (2,00m de profundidade),

Após a locação com a marcação dos pontos, proceder a perfuração das estacas com diâmetros e profundidades apresentadas em projetos e memoriais de cálculo.

O item será medido por comprimento, determinado pela profundidade entre a cota inferior da estaca até um diâmetro acima da cota de arrasamento. Está contemplado neste item os materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca escavada mecanicamente, com diâmetro de perfuração de 20cm para cargas até 5 toneladas, devendo primeiramente escavar por meio de trado espiral e/ou perfuratriz rotativa até a cota final de 2 metros de profundidade.

Está contemplado neste item os materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para a execução de alvenaria de blocos, piso em concreto desempenado, chapisco e revestimento. Instalação de 6 bancos em concreto de madeira plástica, com comprimento de 1,50 metros.

#### **7.14. COBERTURA DE BANCOS RESERVA**

(Esta orçado 2 unidades de cobertura do banco reserva, conforme projeto de localização). Eexecução de estrutura metlica com colunas metálicas, soldadas sobre chumbadores, trama de aço, cobertura com telha de zinco trapezoidal e fechamento do fundo com Acrílico.e pintua da estrutura. (seguir os detalhes do projeto).

### **8. OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS PARA A REFORMA DO ESTÁDIO “MANOEL PEREIRA DOS SANTOS”, SERÃO:**

- Serviços preliminares
- Movimentação de terra para fundação
- Fundação
- Infraestrutura
- Superestrutura
- Sistema de Vedação Vertical
- Cobertura e Brise fixo de metalon
- Revestimento interno e externo
- Sistema de pisos
- Pintura e acabamentos
- Instalação hidráulica
- Drenagem de águas Pluviais/esgoto
- Bancada de granito louça e acessórios
- Porta e janelas
- Instalação Elétrica
- Entrada do Campo
- Cobertura e drenagem de águas
- Estacionamento e calçada em (concreto)
- Serviços finais

#### **8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Placa de Identificação para Obras

Instalar a placa de identificação da obra, fixada no terreno em local indicado pela Fiscalização, sendo ela em chapa de aço galvanizado, com tratamento anticorrosivo e

resistente às intempéries; fundo em compensado de madeira, requadro e estrutura de madeira.

#### Locação de Container

Deverá ser instalado um container tipo depósito, fixada no terreno em local indicado pela Fiscalização, sendo de inteira responsabilidade da contratada a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e remoção completa.

#### Locação de Obra

A Contratada deverá efetuar conforme as dimensões indicadas em projeto a locação da obra, das estacas, dos eixos principais, paredes e divisórias internas, dos pontos de instalações e dos percursos de tubulação hidráulicas e elétricas. Atentar e verificar os desníveis e espaço para atender o projeto.

### 8.2. MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES Escavação Manual

Para viga baldrame, será realizado a escavação manual para execução das valas, retirada, deposição de material escavado e regularização da vala. A profundidade da viga baldrame será de aproximadamente 30 cm, visto que a largura será de 20 cm. O item contempla este volume escavado, onde especificamente ao item “escavação” foi acrescido de 10 cm para cada lado de largura, suficiente para executar a forma e desforma.

#### Reaterro Manual

Compreende os serviços relativos ao fechamento de valas ou cavas com o material proveniente da própria escavação, devidamente selecionado. Deverá ser feito o espalhamento, homogeneização, compactação manual, nivelamento e acabamento necessário.

### 8.3. FUNDAÇÃO

#### Estaca Escavada e Taxa de Mobilização

Está previsto na estrutura analítica de projeto – EAP a mobilização e desmobilização da estaca escavada, onde será medido por taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para estaca escavada entre a empresa fornecedora e a obra, estando contemplado todos os equipamentos necessários a execução dos serviços de estaca escavada.

#### Estaca escavada mecanicamente – 25 cm de diâmetro

Após a locação com a marcação dos pontos, proceder a perfuração das estacas com diâmetros e profundidades apresentadas em projetos e memoriais de cálculo.

O item será medido por comprimento, determinado pela profundidade entre a cota inferior da estaca até um diâmetro acima da cota de arrasamento. Está contemplado neste item os materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca escavada mecanicamente, com diâmetro de perfuração de 25cm para cargas até 20 toneladas, devendo primeiramente escavar por meio de trado espiral e/ou perfuratriz rotativa até a cota final de 5 metros de profundidade.

#### Bate-estaca por gravidade

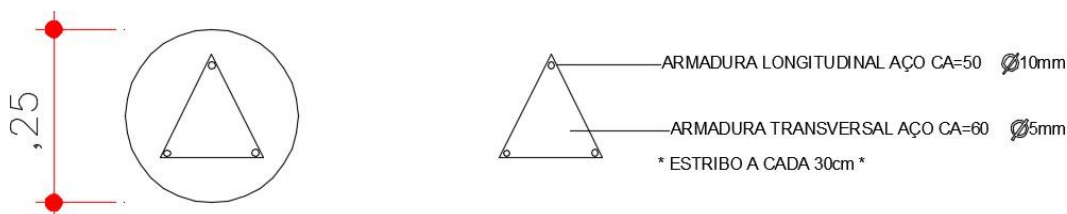


O apiloamento da estaca será realizado por equipamento específico tipo bate estaca por gravidade, compreendendo o deslocamento do equipamento necessário para o serviço até a obra e o retorno deles ao seu local de origem.

#### 8.4. INFRAESTRUTURA Estacas

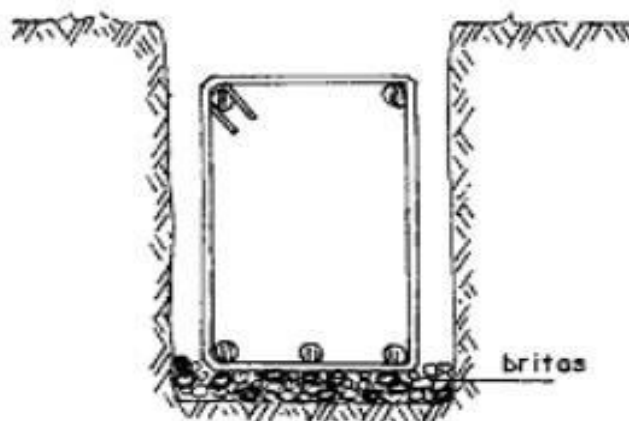
Lançamento de concreto até a cota de arrasamento acrescida do valor de um diâmetro (25cm); o concreto deverá ser vibrado por meio de vibrador de imersão nos 2 metros superiores; execução e colocação de armadura de ligação, constituída por três barras com 10mm de diâmetro e 2,5m de comprimento, ficando 0,50m acima da cota de arrasamento, em aço CA-50, estribos em aço CA-60.

Também está contemplado o concreto 25 Mpa. Como na imagem abaixo que é possível verificar estas bitolas adotadas, bem como o desenvolvimento por peça.



#### Lastro de pedra britada

Ao fundo da vala exercendo a função de proteção entre a estrutura e o solo, é necessário ao fundo da vala uma camada de lastro de pedra britada, além de aumentar a resistência do solo. Foi considerado um lastro de 5cm de brita nº 1, devidamente compactado com soquete até as pedras se entranharem ao solo.



#### Forma em madeira comum para fundação – aproveitamento 2x

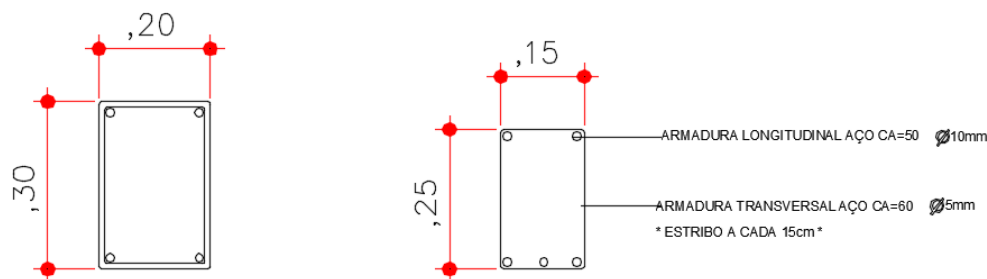
Forma de madeira para fundação deverá ser executada de tal forma que suporte a pressão exercida pelo peso bruto do concreto, sem que ocorra deformação e/ou vazamentos. Para montagem das formas, deverão ser seguidas as recomendações das

normas de segurança, principalmente para manuseio de equipamentos de corte, como serras circulares por exemplo. Abaixo planta de viga baldrame que deverá ser lida para execução desta infraestrutura, e consequentemente utilizada para o valor demonstrado em parede.

#### **Armadura Baldrame c/ longitudinal CA50 Ø 10.0mm e transversal CA60 Ø5.0mm**

As barras de aço utilizadas para as armaduras longitudinais e transversais serão montadas e se regerá e atenderá as prescrições das normas brasileiras sobre a matéria. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

A armadura longitudinal será de aço CA-50 Ø 10.0 mm, enquanto a armadura transversal será com aço CA-60 Ø 5.0 mm. Como na imagem abaixo que é possível verificar estas bitolas adotadas, bem como o desenvolvimento por peça.

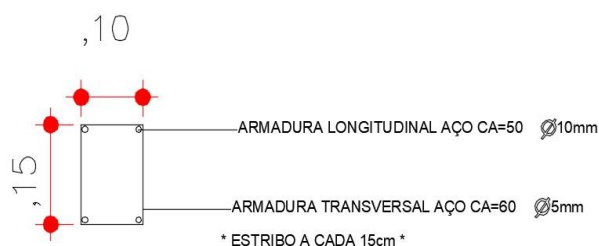
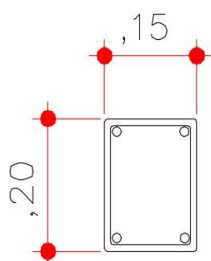


### **8.5. SUPERESTRUTURA**

#### **Pilares | Vigas | Contra Vigas | Laje**

As barras de aço utilizadas para as armaduras longitudinais e transversais serão montadas e se regerá e atenderá as prescrições das normas brasileiras sobre a matéria. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As armaduras deverão ser acondicionadas, de maneira a não sofrer agressões de intempéries, colocadas às fôrmas com uso de espaçadores de plástico ou cimento, conforme espaçamento prescrito pela Fiscalização.

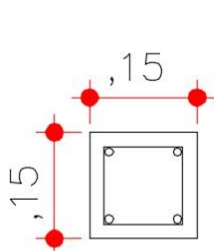
A armadura longitudinal será de aço CA-50 Ø 10.0 mm, enquanto a armadura transversal será com aço CA-60 Ø 5.0 mm. Como na imagem abaixo que é possível verificar estas bitolas adotadas, bem como o desenvolvimento por peça.



### Contra - Vergar

A viga denominada como "Contra verga" trata-se da viga que exerce a função de respaldo inferior e das janelas e portas da edificação, e contorna todo perímetro, das janelas. As barras de aço utilizadas para as armaduras longitudinais e transversais serão montadas e se regerá e atenderá as prescrições das normas brasileiras sobre a matéria. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As armaduras deverão ser acondicionadas, de maneira a não sofrer agressões de intempéries, colocadas às fôrmas com uso de espaçadores de plástico ou cimento, conforme espaçamento prescrito pela Fiscalização.

A armadura longitudinal da **contra verga** será de aço CA-50 Ø 8.0 mm, enquanto a armadura transversal será com aço CA-60 Ø 5.0 mm. Como na imagem 5 abaixo que é possível verificar estas bitolas adotadas, bem como o desenvolvimento por peça

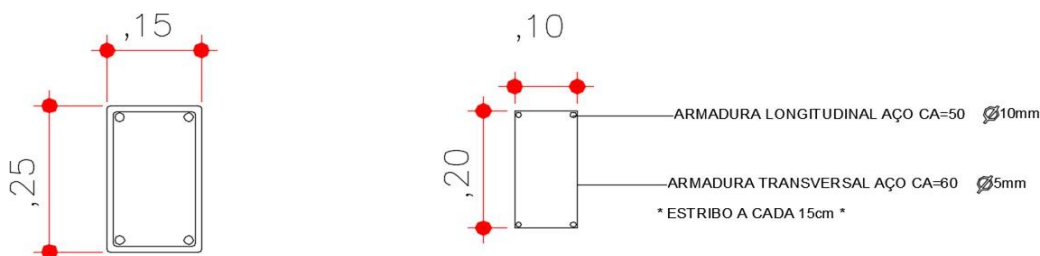


### Viga de respaldo

A viga denominada como "respaldo" trata-se da viga que exerce a função de respaldo da edificação, e contorna todo o perímetro, sobre a alvenaria da edificação. As barras de aço utilizadas para as armaduras longitudinais e transversais serão montadas e se regerá e atenderá as prescrições das normas brasileiras sobre a matéria. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As armaduras deverão ser acondicionadas, de maneira a não sofrer agressões de intempéries, colocadas às fôrmas com uso de espaçadores de plástico ou cimento, conforme

espaçamento prescrito pela Fiscalização.

A armadura longitudinal será de aço CA-50 Ø 10.0 mm, enquanto a armadura transversal será com aço CA-60 Ø 5.0 mm. Como na imagem abaixo que é possível verificar estas bitolas adotadas, bem como o desenvolvimento.



### **Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica LP12(8+4) – ecapa com concreto de 25 Mpa**

Será medido pela área delimitada no projeto abaixo, que compõe a pasta técnica da obra, que deverá ser lida, questionada a fiscalização e executada apenas após o aceite da mesma.

O item remunera o fornecimento de vigota do tipo pré-fabricada de treliçada e lajotas cerâmica com altura de 7 cm; o concreto que exercerá a função da capa terá fck maior ou igual a 25 Mpa, para o capeamento, conforme NBR 6118; materiais e acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: a estocagem das vigotas e lajotas cerâmicas conforme exigências e recomendações do fabricante; o transporte interno à obra; o içamento das vigotas e das lajotas cerâmicas; a montagem completa das vigotas e das lajotas cerâmicas; o capeamento terá 4 cm de altura, resultando numa laje mista com altura total de 12 cm; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 2,80 metros de altura e a retirada do mesmo.

Deverá ser feito o içamento das vigotas e das lajotas cerâmicas, a montagem completa das vigotas treliçadas e das lajotas cerâmicas.

Forma em madeira comum para estrutura, dos Pilares, Vergas, Contra Vergas, Viga de Respaldo e laje, com reaproveitamento 2x.

A forma de madeira para a estrutura dos pilares, vigas e laje deverá ser executada de tal forma que suporte a pressão exercida pelo peso bruto do concreto, sem que ocorra deformação e/ou vazamentos. Para montagem das formas, deverão ser seguidas as recomendações das normas de segurança, principalmente para manuseio de equipamentos de corte, como serras circulares por exemplo.

Vale dizer que no item está contemplado o reaproveitamento 2x, para isto, a deformação dos pilares deverão ser feitas de modo a permitir o reaproveitamento para as fôrmas remanescentes.

As fôrmas deverão ser estanques, solidamente estruturadas e apoiadas. Os materiais para as fôrmas serão previamente aprovados pela Fiscalização da PMT, e por ocasião do

lançamento de concreto nas fôrmas, as superfícies deverão estar isentas de incrustações de argamassa, cimento ou qualquer material estranho que possa contaminar o concreto, ou interferir com o cumprimento das exigências da especificação relativa ao acabamento das superfícies. As frestas deverão estar vedadas para que não se perca nata ou argamassa.

Ainda ao item/serviço, está contemplado o desmoldante para fôrmas, que exercerá a função anti-aderente que contribuirá para facilitar a sua desmoldagem.

Concreto Usinado,  $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$

O concreto a ser utilizado será  $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$  de resistência mínima a compressão, plasticidade "slump" de 5+1 cm, preparado com britas 1 e 1/2. Nos itens, estão contemplados o concreto posto em obra, do tipo usinado.

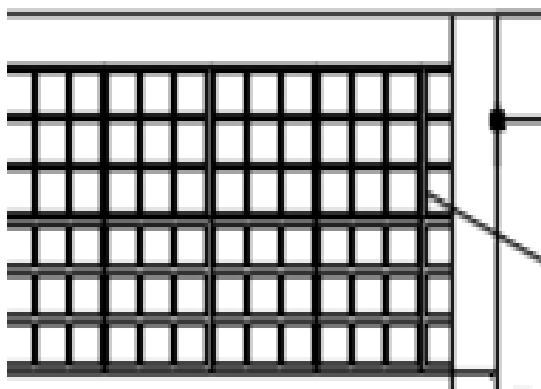
A CONTRATADA deverá comunicar a Fiscalização, obrigatoriamente, num prazo máximo de 48 horas antes da data prevista da concretagem para a conferência e liberação da ferragem e técnicas adotadas.

Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

Será medido pelo volume calculado de concreto para a infraestrutura do tipo baldrame. 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.

#### **8.6. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL Elemento Vazado em Concreto**

Em uma das paredes dos vestiários, será feito acima da viga, uma parede em elemento vazado, tipo quadriculado de 33 x 33 x 10 cm com 9 furos. Como na imagem 07 abaixo que é possível verificar estas bitolas adotadas, bem como o desenvolvimento.



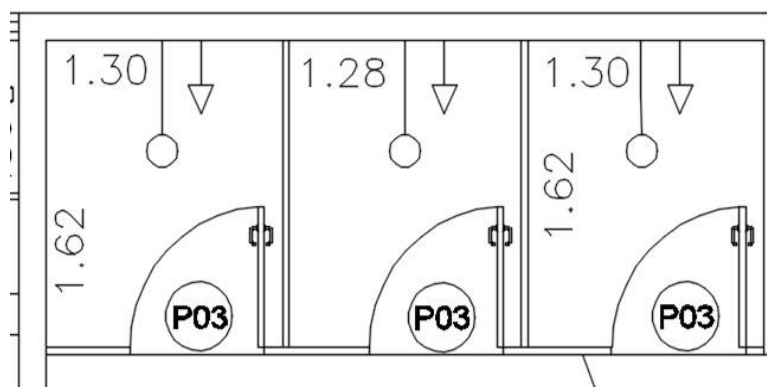
#### **Alvenaria de blocos cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm**

A alvenaria de bloco cerâmico é do tipo de vedação com assentamento "(bloco deitado)" medindo 14x9x19cm, ou 14x9x24 assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. A execução da alvenaria deverá ser prescrita das boas técnicas da construção civil, executada a marcação da alvenaria, precedido pelo assentamento dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhado pelo comprimento da alvenaria.

Aos cantos, atentar-se ao nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, devendo esticar linhas guias, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.

### Divisórias em Placas de Granilite

Nas áreas dos Vestiários, WC3 e Depósito / Zeladoria, as divisórias internas serão em granilite polido, sendo encerado ou preparado para pintura, com espessura de 3,0 cm, nas dimensões pré-definida. Como na imagem abaixo que é possível verificar estas bitolas adotadas, bem como o desenvolvimento.



### Divisórias em Placas de Gesso Acartonado

As divisórias deverão ser instalada entre o depósito e a zeladoria, compostas por uma chapa, em cada face da estrutura, resistente ao fogo e com espessura de 15 mm. Isolamento acústico, com lã mineral de vidro com espessura de 100 mm. Estrutura em perfis leves de aço galvanizado. As placas serão aparafusadas sobre estrutura de aço galvanizado e largura de 90mm, executadas conforme especificações do fabricante. O acabamento deverá ser com massa corrida e tinta para gesso, mínimo 2 demãos, até o perfeito acabamento. Deverão ser aplicadas nas juntas entre as placas, fita de papel e gesso, formando uma superfície uniforme.

### 8.7. COBERTURA E BRISE FIXO DE METALON Fabricação e instalação de trama de aço.

Compõe o serviço a fabricação e instalação de trama de aço totalizando 104,06m² para telha metálica, incluso o içamento da estrutura. Materiais como cantoneira, eletrodo revestido AWS, perfil UDC ("U e G" dobrado de chapa) simples em aço laminado galvanizado, ASTM A36. Bem como a mão-de-obra de montador de estrutura metálica e servente, necessário para confecção das peças.

Trama de aço composta por terças, para telhados

Compõe o serviço de confecção de trama de aço composta por terças para telha metálica, incluso o içamento da estrutura. Materiais como, eletrodo revestido AWS, perfil UDC ("U e G" dobrado de chapa) simples em aço laminado galvanizado, ASTM A36. Bem como a mão-de-obra de montador de estrutura metálica e servente, necessário para confecção das peças.

Telhamento com telha de aço/alumínio 0,5mm



Compreende o serviço de telhamento todo e qualquer serviço de fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço zincado, com acabamento com primer epóxi e tinta poliéster em ambas as faces, em cor a definir, perfil ondulado com 0,50mm de espessura, em qualquer comprimento; sendo como referencial comercial LR17 da Perfilor (Perkrom), MBP 17,5 Super da Metalúrgica Barra do Piraí ou equivalente.

Remunera também os materiais e acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálicas supracitadas, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão-de-obra necessária para o transporte interna à obra, içamento e montagem completa das telhas.

## **8.8. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO Chapisco e Reboco**

A estrutura deverá ser revestida com massa de chapisco, de cimento e areia, com espessura de 3 a 5mm. E para a regularização da superfície, será feito o reboco de cal hidratada e areia, lembrando que só poderá ser iniciado após 14 dias da execução da alvenaria e 24 horas depois do término do chapisco e depois de embutidas as instalações elétricas e hidráulicas. Em caso de o clima estar excessivamente quente e seco, deverá ser umedecida as superfícies de alvenaria antes de executar. Em seguida, sarrafear (após atingir o ponto) e desempenar, aguardando-se o intervalo de tempo mínimo, de uma forma que não seja feita com revestimento muito úmido, evitando-se que a evaporação posterior da água em excesso induza o aparecimento de fissuras. O desempeno poderá ser feito com o umedecimento através de respingos de brocha saturada em água, evitando-se excesso de pasta que pode ocasionar retração e fissuras.

## **8.9. SISTEMAS DE PISOS**

### **Piso com Requadro Área Interna e Externa**

A base deve estar completamente limpa e lavada, devendo ser removido todos os restos e crosta de argamassa ou concreto eventualmente existentes para o recebimento do concreto. Fixar as taliscas nos cantos do ambiente, deixando-as niveladas, com espessuras entre sua superfície e a base de aproximadamente 2,5 cm no ponto mais baixo. Em seguida, fixar as taliscas intermediárias, com distâncias entre 1,50 e 2,00 metros entre elas para depois fazer as guias, de forma semelhante ao feito para o emboço. Antes de preencher as guias, polvilhar a base com cimento, na quantidade de 0,5 kg de cimento por m<sup>2</sup>. Preencher com argamassa o espaço entre duas ou mais taliscas que estiverem na mesma direção, deixando as guias com o mesmo nível das taliscas. Após o preenchimento, compactar as guias com compactador de madeira. Após a execução das guias, espalhar a argamassa na área entre duas guias e em seguida compacta-la. Após a compactação, sarrafear a área com régua, deixando o piso com o mesmo nível das guias.

### **Piso Cerâmico e Rejuntamento**

Será feito o assentamento de toda a área interna e parede, com a placa cerâmica esmaltada semi rugosa de primeira qualidade para áreas internas, classificação grês, com as seguintes características:

- Absorção de água:  $0,5\% < \text{Abs.} < 3\%$ ;
- Resistência a abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI 5);
- Resistência às manchas: classe de limpeza 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
- Resistência química: classe A (alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- Carga de ruptura  $> 1.000 \text{ N}$ ;

- Resistência ao risco (escala Mohs): > 8;
- Resistência a gretagem;
- Resistência à choque térmico;
- Coeficiente de atrito úmido: de 0,50 a 0,69;

O assentamento será com argamassa colante industrializada tipo AC-I. A superfície deverá ser limpa e preparada para o assentamento. A aplicação da argamassa e das peças deverá seguir as exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Deverá ser feito o rodapé e rejuntamento das placas, tendo atenção ao acabamento que deve ser feito com a utilização de esponjas macias ou frisador plástico, de acrílico ou de madeira e a limpeza final das juntas conforme especificação do fabricante.

Peitoril e/ou Soleira em Granito

Todas as soleiras serão concordantes com os pisos que os separam, sendo a espessura de 2 cm, assentado nos locais onde houver mudança no tipo de piso e a largura do mesmo, obedecerá a espessura do batente ou parede.

Nos locais que não houver revestimento de parede, instalar o rodapé com 15 cm de altura.

Os peitoris das janelas serão de granito na espessura de 2 cm, com recortes para pingadeiras para o lado externo.

## **8.10. PINTURAS E ACABAMENTOS**

### **Fundo preparador de parede PVA**

As paredes internas receberão fundo preparador a base de PVA, sendo necessário fazer primeiramente a limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante. Aplicar o fundo em uma demão.

### **Textura projetada de Resina Acrílica**

As paredes externas receberão textura projetada a base de resina acrílica sendo necessário fazer primeiramente a limpeza da superfície, remoção de irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante.

### **Tinta Látex**

Após a preparação da parede, sendo executado a limpeza da superfície, deverá ser aplicado um selador de tinta para pintura conforme a especificação do fabricante, aplicação da tinta látex acrílico fosco, em 2 ou 3 demãos, com intervalo de 24 horas.

Tinta Látex em elemento vazado

A tinta deverá ser composta por polímeros acrílicos ou vinílicos, solúvel em água. A superfície deverá ser limpa, conforme recomendações dos fabricantes, aplicando 2 ou 3 demãos.

Esmalte em Alvenaria

A superfície a ser pintada deverá estar firme, limpa, sem poeira, sabão, gordura ou mofo.

Para limpeza, utilizar água com detergente e esperar secagem. Manchas de gordura, graxa ou mofo, deverão ser limpas com água sanitária. Todas as paredes, após a preparação (raspadas e lixadas), deverão receber acabamento e no mínimo duas demãos, com intervalo de 24 horas. O esmalte deverá ser a base de água, com acabamento fosco ou semi brilho, acetinado ou brilhante, para uso interno ou externo.

## **Esmalte em Madeira**

Deverá ser feita o lixamento com lixa fina 320 e aplicação de duas ou três demãos de esmalte a base de água, com intervalo de 24 horas. A área a ser considerada em portas, portões, guichês, com batente, pela área da peça multiplicada por 3. Não havendo batente, medição da área da peça multiplicado por dois. Quando se tratar de janelas e portas com batente, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5. Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.

## **Esmalte em Estrutura Metálica**

Todas as peças metálicas tanto da cobertura como também da blise, antes de serem pintadas deverão ser limpas com desengraxante até ficarem completamente isentas de graxa ou gordura e retirado resíduos de ferrugem, superfície soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas, o brilho eliminado através de lixamento, antes de qualquer aplicação. A aplicação em duas demãos de fundo preparador a base de água destinada a proteção e reparo da superfície, aplicação de duas a três demãos de tinta esmalte a base de água, com intervalo mínimo de 24 horas, será em tinta esmalte a base de água, para estruturas internas e externas, de secagem rápida com acabamento acetinado ou brilhante, cores prontas.

## **8.11. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**

### **Tubulações e Conexões de PVC Rígido**

Deverá ser feita a instalação dos tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN = 25 mm, DN = 32 mm, DN = 50mm e DN = 60mm inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Os locais a serem abertos para o assentamento dos tubos, sendo tubulação embutidas, escavação, tubulação enterrada, deverão ter profundidade mínima de 60 cm e serem fechados após o término. Para tubulações aparentes, fixar com grampos ou presilhas, conforme a Norma.

### **Reservatório de Água**

Será construído uma viga invertida, e será transpassado duas vigas de madeira para instalação de dois reservatórios de água com capacidade de 1.000 litros acima da laje dos banheiros, sendo constituído por corpo cilíndrico em poliéster reforçado com fibra de vidro, acabamento liso, tampa com encaixe e deverá ter as furações necessárias para entrada, saída e ladrão.

### **Entrada completa de Água**

Deverá ser construído em alvenaria de tijolo, revestida com chapisco e reboco, pintura com tinta a latex, sendo a base em concreto simples e laje de cobertura em concreto armado, ambos com acabamento. A instalação da caixa padrão sabesp. Cavalete deverá ter ligação com as conexões, ligado à rede de distribuição e ao registro de gaveta em latão fundido com acabamento bruto e o registro de pressão, que será em latão fundido sem acabamento e sem canopla, com diâmetro nominal de ¾". Também deverá ser construído caixa de esgoto no padrão sabesp com tampa em concreto armado.

## **8.12. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS / ESGOTO**

Para a instalação predial de esgoto, será usado tubos de PVC rígido branco, soldável, DN =

40 mm / DN = 50 mm e DN = 100 mm e conexões. Os locais a serem abertos para o assentamento dos tubos, sendo tubulação embutidas, escavação, tubulação enterrada, deverão ter profundidade mínima de 60 cm e serem fechados após o término. Para tubulações aparentes, fixar com grampos ou presilhas, conforme a Norma.

Deverá ser instalado as caixas sifonadas em locais a serem indicados, para que sejam conectados os ramais de descarga e coleta de água por meio dos ralos aos ramais de esgoto. Para a construção da caixa de passagem em alvenaria, será feito uma base em concreto, e as paredes em alvenaria de tijolo maciço, com as dimensões mínimas de 60 cm de largura por 60 cm de comprimento, sendo que a profundidade de acordo com a declividade do terreno. A tampa deverá ser em concreto armado.

### **8.13. BANCADA DE GRANITO, LOUÇAS E ACESSÓRIOS**

Em locais definidos em projeto, serão instaladas, torneiras, bacias sanitárias de louça e bancada de granito com cuba redonda 36,5cm. Será instalado torneiras, tendo os acessórios necessários para a ligação a rede de água. Deverá ter os acessórios para o assentamento conforme especificado pelo fabricante sendo a fixação com massa de vidro.

Os chuveiros deverão ser instalados, com potência de 5.500 W para 220V, com acabamento em PVC, inclusive braço de ligação em PVC. Atentar-se a vedação necessária para a ligação as redes elétricas e de água.

### **8.14. PORTAS E JANELAS**

Em locais apontados em projeto, será feito a montagem e fixação dos batentes e as folhas das portas de chapa de aço, de 80 cm 90 cm de largura, ambas com 210 cm de altura. Também será instalado porta em alumínio tipo veneziana de 70 cm de largura por 180 cm de altura.

As janelas serão de vidro temperado incolor de 8 mm, devendo ter os acessórios necessários para instalação.

### **8.15. INSTALAÇÃO ELÉTRICA – 220V Centro de Distribuição Disjuntores**

Será embutido em local definido o quadro de distribuição universal em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó, com barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação dos disjuntores.

#### **Disjuntores**

Para a instalação dos disjuntores por meio de parafusos, os modelos a serem usados serão automático, com proteção termomagnética, unipolar e tripolar, com correntes variáveis de 10 A até 30 A para unipolar e 10 A até 50 A para tripolar, tensão de 127 V / 220 V para unipolar e tensão de 220 V / 380 V para tripolar, conforme selo do INMETRO.

Eletrodutos, Acessórios, Cabos e Fios Condutores

Para a proteção dos condutores elétricos, deverá ser fixado os eletrodutos rígidos de PVC e eletrodutos galvanizado, sendo instalado o eletroduto e as conexões. As áreas onde serão cortadas e escavadas deverão ser fechadas, e no caso de fixação aparente, usar braçadeiras conforme especificação do fabricante. Lembrando que, não se deve ultrapassar os 40% da taxa de ocupação no interior do eletroduto. Os cabos a serem utilizados na instalação elétrica serão de cobre de 2,5 mm<sup>2</sup> e de 6 mm<sup>2</sup>, eletrolítico de alta

condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolamento de temperatura até 70°C e isolamento de tensões até 750V.

### **Iluminação, Tomadas e Interruptores**

Serão instaladas em locais definidos, tomadas de 2P+T de 10 e 20 A – 250V, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre.

Os interruptores apontados em projeto a serem instalados serão com 1 e 2 teclas, de embutir, com uma e duas teclas fosforescentes, com contatos de placa, a prova de faísca, de funcionamento silencioso.

Para a instalação das luminárias conforme projeto elétrico, serão usadas luminárias quadradas de embutir tipo calha aberta, para 2 lâmpadas, de 18 W / 26 W e luminária blindada, arandela 45° e 90° para lâmpadas vapor metálico, vapor de sódio ou fluorescente compacta. A luminária blindada é constituída por corpo e grade de proteção, em alumínio fundido, com acabamento em esmalte sintético, caixa de ligação, com quatro entradas rosqueadas, globo refrator em vidro alcalino, rosqueado ao corpo, com vedação em borracha, pressão até 250W e fluorescente compacta até 45W, conforme fabricante.

### **8.16. ENTRADA DO CAMPO**

Neste item está contemplado Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m, Reaterro manual apiloado sem controle de compactação, camada de 0,10cm Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t (24 estacas de 5,00m), Forma em madeira comum para fundação, com reaproveitamento, Armacção de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação, Armadura de aço CA-60 Ø 5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (estribos Lastro de pedra britada), Concreto usinado, fck = 25,0 Mpa, Lançamento e adensamento de concreto, Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação, Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14cm, incluso paredes e banco, Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço aparente (REVESTIMENTO FACHADA), Chapisco 1:4 com areia grossa Massa única para recebimento de pintura, argamassa traço 1:2:8, preparo manual em teto, c/ taliscas. AF\_03/2015,

### **8.17. COBERTURA E DRENAGEM DE ÁGUAS**

Tubo metálica em aço galvanizado de 230mm (8 Polegadas) para colunas, Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço aço, vão de 12m, para telha de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento. AF\_12/2015, Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço aço, vão de 5m, para telha de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento. AF\_12/2015, Trama em aço composta por terças pravitelamento até 2 águas.

Telhamento com telha aço/alumínio perfil trapezoidal, com espessura de 0,50mm, incluso içamento, Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, 30x50mm para receber o ACM, Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m, Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m, Revestimento em placas de alumínio revestida de "ACM", espessura de 3mm e acabamento e PVDF – instalado.

Forro em régua de pvc, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. (Na cor Preta), Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN=100mm / DN=150mm, inclusive conexões (Águas Pluviais), Caixa de drenagem Águas pluviais e esgoto 60x60x60cm.

Portão, muretas e gradeil

Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm – completa, Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m, (MURETA PARA O GRADIL), contravergas e pilaretes de concreto armado  $6,80+2,20+4,80+2,00 \times 0,30 \times 0,20 = 0,95 \text{ m}^3$ , Gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática, Tubo metálica em aço galvanizado de 230mm (8 Polegadas) para portão, 2-Portão de abrir em tela eletrosoldada de aço galvanizado, sob medida  $1,20 \times 2,50 \times 2 = 6,00 \text{ m}^2$  (4 folhas) modelo do projeto.

#### **8.18. ESTACIONAMENTO E CALÇADAS E (CONCRETO)**

Reaterro manual apiloado sem controle de compactação, Lastro de pedra britada  $(135,00+140,00+505,00+620=1,400 \text{ m}^2 \times 0,03 = 42,00 \text{ m}^3)$

Calçadas e Estacionament em) Concreto usinado,  $f_{ck} = 25,0 \text{ MPa}$   $(135,00+140,00+505,00 \times 0,07 = 54,60 \text{ m}^3) + (620,00 \times 0,10 = 62,00 \text{ m}^3)$  Total =  $116,60 \text{ m}^3$ ,

Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação =  $116,60 \text{ m}^3$ , Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos.

Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista, Guia em concreto, moldada in loco, com extrusora, 15cm base x 30 cm altura, Boca de lobo dupla tipo PMSP com grelha de ferro.

No concreto do estacionamento e calçada, será utilizas lona e Microfibra Estrutural – CRF 50/4 PUCAD\* taxa de  $4,0 \text{ kg/m}^3$ . fornecido pela Prefeitura Municipal de Tarumã SP. (A fibra substitui a armadura de aço)

#### **8.19. SERVIÇOS FINAIS limpeza**

Remover todo o entulho do local, sendo cuidadosamente limpos e varridos todos os excessos, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza. durante o tempo em que a obra estiver em andamento, deverão ser feitas remoções e desobstruções diárias no entorno, para que os serviços fluam tranquilamente, visando também a segurança dos trabalhadores envolvidos.

#### **Observações complementares**

Cabe salientar que todas as atividades desenvolvidas para a execução do serviço não devem interferir ou alterar de forma permanente com a estrutura que vier a existir no local. os serviços deverão atender à boa técnica e a qualidade de sua execução será avaliada pelo fiscal do serviço nas visitas periódicas, podendo este decidir por nova execução de serviços quando os julgar mal executados ou com sua qualidade comprometida. os serviços somente serão considerados entregues após a verificação do seu perfeito estado de execução e funcionamento.

Quaisquer danos ocasionados durante a execução dos serviços, serão de inteira responsabilidade da contratada, sem nenhum ônus para o contratante.

### **9. DA VISTORIA**

9.1 A(s) licitante(s) poderá(ão) avaliar as condições físicas da obra, sanando todas as dúvidas e demais questionamentos sobre os quantitativos no local, antes de fornecer a proposta dentro do prazo legal.



9.2 Competirá a cada interessado fazer a visita técnica, podendo ser representado e/ou acompanhado de técnicos e especialistas que possuem conhecimento técnico para colher as informações necessárias à elaboração de sua proposta.

9.3 O prazo para vistoria iniciar-se-á no 1º dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública, devendo ser previamente agendada e poderá ser realizada de segunda a sexta-feira, das 08:30 às 16:00 horas, acompanhado do corpo técnico desta Secretaria de Obras, pelo telefone (18) 3373-4700 ramal: 5914 – Setor de Engenharia.

9.4 Para a vistoria, o licitante ou o seu representante legal deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa, comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

9.5 Caso a(s) licitante(s) opte(m) pela dispensa da vistoria, deverão apresentar a declaração formal pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação (dispensando a vistoria). Não será admitida qualquer alegação de desconhecimento total ou parcial dos serviços após a licitação.

## 10. DA HABILITAÇÃO

### 10.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA:

a) Certificado de Registro Cadastral - **CRC** emitido por qualquer órgão público em plena validade.

**b) Registro comercial, no caso de empresa individual;**

**c) Ato constitutivo, estatuto social, contrato social ou sua consolidação e posteriores alterações contratuais, devidamente registradas na junta comercial e, em vigor e, no caso de sociedade por ações, estatuto social, ata do atual capital social acompanhado da ata de eleição de sua atual administração, registrados e publicados;**

**d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;**

e) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC;

### 10.2 REGULARIDADE FISCAL

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (**CNPJ**);

b) Prova de regularidade referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) administrados pela Fazenda Nacional, consistente na apresentação de **certidão expedida conjuntamente** pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela

Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), na forma prevista na Portaria PGFN/RFB Nº 1751, de 02 de outubro de 2014;

c) Certidão de regularidade de débito para com a **Fazenda Estadual** da sede da licitante, expedida pelo órgão competente e com prazo de validade em vigor;

c.1) Para efeito de esclarecimento, as licitantes sediadas no Estado de São Paulo, a regularidade de débito para com a Fazenda Estadual será atestada pela apresentação das Certidões emitidas pela Secretaria da **Fazenda** (débitos não inscritos) e pela **Procuradoria Geral do Estado** (débitos inscritos em dívida ativa).

d) Certidão de regularidade de débito para com a **Fazenda Municipal** da sede da licitante, quanto aos tributos mobiliários, expedida pelo órgão competente e com prazo de validade em vigor;

e) Certidão que prove a regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**);

f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de Certidão que prove a regularidade, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, (CNDT).

### 10.3 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) Certidão Negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou apresentação do Plano de Recuperação homologado pelo judiciário em pleno vigor, nos termos da Súmula TCESP nº 50;

b) **Balanco Patrimonial** e demais demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei (devidamente registrado no órgão competente) e, quando se tratar de sociedade por ações, devidamente publicado na imprensa oficial, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, aceitando-se a apresentação de Balanço de Abertura para as licitantes com menos de 01 (um) ano de existência;

b.1) Demonstrativo dos índices econômico-financeiros a seguir mencionados, extraídos do balanço referido no subitem "b":

b.1.1) Índice de Liquidez Corrente (LC), igual ou maior que 1,00 (um), obtido através da seguinte fórmula:

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

b.1.2) Índice de Endividamento (EN) inferior à 0,50, obtido através da

seguinte fórmula, nos termos do entendimento jurisprudencial TCESP<sup>1</sup>:

$$EN = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL EM LONGO PRAZO}}{\text{ATIVO TOTAL}}$$

b.1.3) Índice de Liquidez Geral (LG), igual ou maior do que 1,00 (um), obtido através da seguinte fórmula:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL EM LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

#### 10.4 Qualificação técnica

a) Certidão de registro da empresa e de seu responsável técnico no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou Conselho Arquitetura e Urbanismo (CAU);

b) **Capacitação Técnico-Operacional** – Atestado de execução de obras e serviços de porte equivalente ao objeto licitado, em nome da licitante, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado. A comprovação deverá atender os quantitativos abaixo discriminados, conforme súmula 24 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
I	ARMADURA DE BARRA DE AÇO CA-50	KG	1.446,00
II	ARMADURA DE BARRA DE AÇO CA-60	KG	369,00
III	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA	M²	179,89
IV	CONCRETO USINADO	M³	78,90
V	LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA PROTENDIDA/LAJOTA CERÂMICA E/OU EPS	UND.	30,12
VI	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO	M²	375,00
VII	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO	M²	180,06
XIII	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO	M²	180,06
IX	REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM"	M²	23,00
X	CABO DE COBRE DE 2,5 MM²	M	250
XI	CABO DE COBRE DE 6,0 MM²	M	200
XII	CABO DE COBRE DE 25,0 MM²	M	250

<sup>1</sup> **Jurisprudência:** TC-000667/007/12, em sessão de 29/09/2015: Há inúmeras Decisões por parte desta E. Corte, a exemplo daquela proferida no TC – 003661/026/08, em sessão de 08/12/09, da E. Segunda Câmara, de Relatoria do Eminentíssimo Conselheiro Fulvio Julião Biazzi, cujo trecho do voto transcrevo a seguir: “A jurisprudência deste Tribunal tem admitido que a exigência de índices de liquidez corrente e liquidez geral devam oscilar entre 1,00 e 1,50, e o índice de endividamento entre 0,30 e 0,50, podendo, todavia, apresentar-se em patamares superiores desde que sejam trazidas justificativas de ordem técnica que motivassem a limitação imposta no instrumento convocatório, o que no presente caso não ocorreu, aliando da disputa empresas que poderiam deter índices satisfatórios e dentro daquelas variáveis eleitas por esta Casa, restando configurada, portanto, a infringência ao art. 31, parágrafo 5º, da Lei nº 8.666/93.”

b.) a comprovação poderá ser efetuada por meio de 01 (um) atestado para cada item dos serviços ou por 01 ou mais atestados que constem todos os itens.

c) **Capacitação Técnico-Profissional** - A capacidade técnico-profissional far-se-á mediante comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, registrado no CREA/CAU como responsável técnico da mesma, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA/CAU, conforme súmula 23 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo:

ITEM	DESCRIÇÃO
I	ARMADURA DE BARRA DE AÇO CA-50
II	ARMADURA DE BARRA DE AÇO CA-60
III	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA
IV	CONCRETO USINADO
V	LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA PROTENDIDA/LAJOTA CERÂMICA E/OU EPS
VI	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO
VII	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO
VIII	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO
IX	REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM"
X	CABO DE COBRE DE 2,5 MM <sup>2</sup>
XI	CABO DE COBRE DE 6.0 MM <sup>2</sup>
XII	CABO DE COBRE DE 25,0 MM <sup>2</sup>

c.1) a comprovação poderá ser efetuada por meio de 01 (um) atestado para cada item dos serviços ou por 01 ou mais atestados que constem todos os itens.

c.2) o vínculo profissional poderá ser feito mediante contrato social, registro em carteira, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

d) Não serão aceitos "protocolos de entrega" ou "solicitações de documentos" em substituição aos documentos exigidos, inclusive no que se refere às certidões.

**e) Declaração de Visita Técnica expedida pela Secretaria Munic. Agric., Meio Ambiente, Obras e Serviços Urbanos.**

#### 10.4. OUTRAS COMPROVAÇÕES:

a) Declaração de que a licitante cumprirá o teor disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, bem como as normas relativas à saúde e segurança do trabalho de seus funcionários;

b) Declaração, sob as penas da lei, de que inexistem fatos impeditivos da sua habilitação;

c) Declaração de desimpedimento em contratar com a administração pública;

d) Declaração de concordância com os termos e condições do Edital, que não emprega

menores de 18 (dezoito) anos;

e) Declaração da licitante indicando Engenheiro responsável para os serviços licitados;

f) Declaração individual subscrita pelos profissionais responsáveis indicados, autorizando/concordando com sua indicação.

g) – Declaração de que está em cumprimento das exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme Art. 63, IV da Lei Federal 14.133/21.

h) Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, apresentar declaração, que ateste, sob as penas da lei, o enquadramento da empresa nos exatos termos do artigo 3º da Lei Complementar nº. 123/06, bem como **CERTIDÃO DA JUNTA COMERCIAL ou pelo Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas**.

10.1. Os documentos de habilitação poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, inclusive em Sessão, ou em publicação do órgão da Imprensa Oficial, ou ainda, qualquer outra forma prevista em lei.

10.2. Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Administração aceitará como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.

10.3. As microempresas e as empresas de pequeno porte, por ocasião da participação no certame licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

10.4. A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

10.5. Fica assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, para apresentação dos documentos comprobatórios de regularidade fiscal em caso de restrição na documentação par as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, em observância ao disposto no art. 43 § 1º da Lei Complementar 123/06 e posteriores alterações.

10.6. A Comissão Municipal de Licitações poderá solicitar esclarecimentos e informações adicionais para dirimir dúvidas que, a seu exclusivo critério, venham a surgir no exame da documentação apresentada, sendo, porém, expressamente vedada a anexação posterior de documento de habilitação que deveria constar do respectivo envelope.

10.7. Em caso de interposição de recurso contra ato de habilitação ou inabilitação de qualquer licitante, a Comissão de Licitação suspenderá os trabalhos e designará nova data para abertura dos envelopes.

10.8. O licitante se responsabilizará por todas as transações que forem efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, assim como os lances inseridos durante a sessão pública.

10.9. A pessoa física que irá representar a Empresa, que não seja sócio, deverá apresentar-se munido de Procuração (RECONHECIDA FIRMA) ou credenciamento (RECONHECIDA FIRMA), ficando somente permitido 01 (um) representante para cada empresa participante.

## 11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/21, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

11.2 O contrato será regido pelas suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, e a eles serão aplicados, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

11.3 A Contratada terá dentre outras cláusulas previstas nos instrumentos legais, as seguintes obrigações:

11.3.1 ser responsável pela execução de todos os serviços contidos na planilha orçamentária, em cumprimento aos termos deste Projeto Básico;

11.3.2 responsabilizar-se por todas as despesas decorrentes da execução da obra, objeto da contratação, tais como: materiais, salários, seguros de acidentes, taxas, impostos, indenizações, vale-refeição, vale-transporte, encargos trabalhistas, previdenciários, e quaisquer outras pertinentes ao bom desempenho da obra, isentando o Contratante de qualquer responsabilidade solidária ou subsidiária;

11.3.3 a Contratada será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante;

11.3.4 a Contratada será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados, dentro do prazo de vigência contratual;

11.3.5 cumprir todas as obrigações, principalmente no que compete ao cumprimento do prazo de execução da obra e cronograma estabelecido neste Projeto Básico;

11.3.6 submeter à aprovação da Diretoria de Engenharia, Obras e Serviços da Prefeitura Municipal de Tarumã, antes do início dos trabalhos, a relação nominal indicado junto com a habilitação técnica de seu corpo técnico envolvido com a execução da obra;

11.3.7 cumprir todas as normas relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, e diligenciar para que seus empregados e eventuais subcontratados efetuem os trabalhos utilizando todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC). O Contratante poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos. O ônus da paralisação ocorrerá por conta da Contratada, mantendo-se inalterados os prazos contratuais;

11.3.8 responsabilizar-se pela exatidão dos serviços, inclusive em eventuais trabalhos subcontratados, obrigando-se a reparar inteiramente, às suas expensas e nos prazos determinados pelo Contratante, todos os erros, vícios e falhas comprovadas, mesmo após a execução dos serviços;

11.3.9 providenciar o registro da ART ou RRT de execução da obra junto ao CREA ou CAU, bem como regularização da obra junto a outros órgãos competentes (Prefeitura Municipal, INSS, etc.), entregando uma cópia à Fiscalização, para fins de registro e comprovação das condições estabelecidas. Nesse caso, a CONTRATADA deverá apresentar a ART ou RRT dos



serviços, objetos do contrato no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, emitida pela Diretoria de Engenharia, Obras e Serviços;

11.3.10 submeter à Fiscalização, sempre que solicitado, as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução;

11.3.11 obedecer a todas as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) referentes a execução de obras, em especial as relativas à execução e recuperação de estruturas metálicas, acessibilidade, instalações prediais, cobertura metálica, alvenaria, pinturas, sustentabilidade e proteção ao meio ambiente, entre outras;

11.3.12 após recebimento provisório da obra, e até o seu recebimento definitivo, a Contratada deverá se responsabilizar por sanar todas as imperfeições detectadas pela Fiscalização;

11.3.13 responder, sempre que solicitado ou exigido pelo órgão ambiental local ou pela Fiscalização da PMT, devendo prestar informações completas sobre a caracterização dos resíduos produzidos na realização dos trabalhos, transporte e disposição final; e

11.3.14 a Contratada não poderá contratar parentes (até o terceiro grau) de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato. Não poderão também participar da execução do objeto do certame as pessoas descritas no art. 9º da Lei 14.133/2021.

11.6 A CONTRATADA fornecerá todos os materiais necessários à execução eficiente dos serviços descritos neste projeto básico. Os materiais utilizados deverão ser novos (sem uso) e originais. Na hipótese da substituição de qualquer material fornecido pela Contratada, por motivo de imperfeição, o mesmo deverá ser repostado, sem ônus para o Tribunal.

11.7 A CONTRATADA deverá apresentar amostras e/ou testes dos materiais que pretende utilizar para a execução de pisos e revestimentos de paredes para fins de aprovação da fiscalização.

11.9 Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser comprovadamente de primeiro uso e devem atender aos padrões especificados e às normas da ABNT.

11.10. Executar, caso necessário, junto a Prefeitura de Tarumã/SP e demais órgãos competentes os procedimentos legais relacionados ao licenciamento da obra, efetuando o pagamento de todas as taxas e emolumentos referente ao objeto desta contratação, posteriormente, apresentar cópia ou via original para o CONTRATANTE.

## **12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

12.1. São obrigações da Contratante sem que a elas se limite:

- a) Fornecer todos os documentos e informações necessárias ao cumprimento deste instrumento.
- b) Efetuar os pagamentos devidos à contratada, na forma estabelecida neste instrumento e nos termos do Contrato.
- c) Fiscalizar a prestação dos serviços.
- d) Não receber os serviços em desacordo com o previsto neste instrumento

convocatório, podendo cancelar o contrato e aplicar o disposto no art. 137, inciso I da Lei Federal nº 14.133/21.

### **13. DAS MEDIÇÕES**

13.1 As medições dos serviços serão realizadas, pela Fiscalização, mediante solicitação expressa da Contratada, que deverá dar entrada formalmente no pedido ao Órgão.

13.2 As medições deverão ocorrer a cada período de 30 (trinta) dias corridos a partir da ordem de início dos serviços. Sob pena de não realização, as medições devem ser precedidas de solicitação da CONTRATADA, com antecedência de 5 (cinco) dias, instruída com os seguintes elementos:

13.2.1 relatório escrito e fotográfico;

13.2.2 cronograma refletindo o andamento da obra; e

13.2.3 as medições serão registradas em planilhas que conterão a discriminação dos serviços, as quantidades medidas e seus preços, e serão acompanhadas de elementos elucidativos adequados, como memórias de cálculo, desenhos, catálogos, etc.

12.3 As medições serão acompanhadas por representantes do CONTRATANTE e da CONTRATADA, sendo que eventuais divergências serão sanadas pelo representante do CONTRATANTE.

13.4 As medições serão realizadas em conformidade com a quantidade de serviços executados pela contratada, podendo ser total ou parcial, diante das averiguações constatadas "in loco" pelo fiscal/responsável técnico da Engenharia da PMT.

13.5 Após constatação do valor total ou parcial pelo fiscal da O.S, a Contratada poderá emitir a nota fiscal correspondente à medição e enviar ao setor de fiscalização acompanhada dos comprovantes dos recolhimentos relativos às leis sociais e fiscais, para fins de "atesto" e envio aos demais setores competentes.

### **14. DA CONDIÇÃO DE PAGAMENTO**

Para o item condição de Pagamento, deverá, para elaboração da proposta, ser considerado o que segue:

14.1. O pagamento será efetuado por medição, após o recebimento dos respectivos serviços, mediante emissão de Nota Fiscal ou Recibo, devidamente entregue e lançada junto ao Almoxarifado Municipal, conferida e assinada pela unidade a que se destina, encaminhado para tramitação do Processo de instrução e liquidação junto ao Departamento de Contabilidade, no prazo de até 10 (dez) dias úteis.

14.1.1. Juntamente com a Nota Fiscal deveser encaminhada planilha detalhada da medição, indicando obrigatoriamente cada item e seu quantitativo executados, conferida e assinada pelo responsável técnico da Prefeitura.

14.2. Após a emissão das respectivas faturas, o Município de Tarumã emitirá Guia de Previdência Social – GPS (INSS) referente à fatura emitida, sendo que a empresa contratada deverá providenciar o respectivo recolhimento para efeito de liberação do recurso junto ao Órgão Gestor.

14.3. Não será admitida proposta com condição de pagamento ANTECIPADO ou de prazo contado da data de EMISSÃO da Nota Fiscal ou recibo.

14.4. Somente serão efetuados pagamentos aos licitantes que não possuam dívida de qualquer natureza e/ou espécie junto à Fazenda Municipal de Tarumã, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos.

14.5. Não será efetuado qualquer pagamento ao CONTRATADO enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

14.6. Os pagamentos serão efetuados através de transferência bancária.

## **15. REAJUSTE DE PREÇOS**

15.1. Os preços serão fixos e irrevogáveis, observando-se a regra prevista no artigo 124 e incisos da Lei 14.133/21 e suas posteriores alterações.

## **16. DO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

16.1 Em casos de reequilíbrio econômico-financeiro contratual, a contratada deverá providenciar requerimento formal devidamente justificado, que será posteriormente analisado pelos setores competentes, observados o estabelecido na Lei nº 14.133/21.

16.2 A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

16.3 O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/21.

## **17. DAS SANÇÕES POR INADIMPLÊNCIA**

17.1. O não cumprimento de quaisquer exigências contidas na legislação em vigor ou nas condições contratuais pactuadas sujeitará a Contratada às penalidades e sanções previstas na Lei Federal nº. 14.133/21 e suas alterações posteriores, artigos 156, em especial:

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

§ 1º Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

17.2. A sanção prevista no inciso I do caput deste artigo será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

17.3. A sanção prevista no inciso II do caput deste artigo, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 desta Lei.

17.4. A sanção prevista no inciso III do caput deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

17.5. A multa de que trata o subitem 23.1. deste Edital somente poderá ser relevada, quando os fatos geradores da penalidade decorrerem de casos fortuitos ou de força maior, que independam da vontade da Contratada e quando aceitos, justifiquem o atraso. Na hipótese de aplicação de multa, é assegurado à PREFEITURA o direito de optar pela dedução do respectivo valor sobre qualquer pagamento a ser efetuado à empresa CONTRATADA, utilizar a caução de garantia de contrato ou se não tiver saldo, inscrever na Dívida Ativa do Município.

17.6. A licitante estará ainda sujeita às demais penalidades previstas na Lei 14.133/21 e posteriores alterações.

## **18. PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO**

18.1 Os serviços deverão ser acompanhados por servidores designados pela Diretoria de Engenharia, Obras e Serviços, aos quais competirá a GESTÃO e FISCALIZAÇÃO dos mesmos.

18.2 As atribuições do GESTOR DE CONTRATO serão conforme o art. 4º da Resolução GP – 21/2018 ou por norma que vier a substituí-la.

18.3 As atribuições dos FISCAIS TÉCNICOS serão conforme o art. 6 da Resolução GP – 21/2018 ou por norma que vier a substituí-la.

18.4 O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

18.5 A fiscalização técnica e administrativa não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, conforme previsto no art. 120 da Lei nº 14.133/2021.

## **19. IMPACTO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE**

19.1 Para contratação do objeto a empresa vencedora deverá observar as normas ambientais existentes no ordenamento pátrio, estando compreendidas as normas locais e federais, como: Código Florestal Brasileiro, Lei nº 6.938/1981 - Política Nacional do Meio Ambiente e Lei nº 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos e observar as exigências contidas no CONAMA nº 307/2002, não se limitando apenas às leis mencionadas.

19.2 A empresa contratada deverá efetuar a destinação dos resíduos sólidos em

conformidade com as resoluções vigentes do CONAMA, o plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do município de Imperatriz-MA e o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) elaborado pelo Tribunal de Justiça do Maranhão.

19.3 Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender as diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE.

19.4 A qualquer tempo o CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de relação com as marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.

19.5 Caso seja necessário licenciamento, este ficará a cargo da CONTRATADA, devendo ela providenciar junto aos órgãos locais competentes a respectiva autorização.

19.6 Os materiais básicos empregados pela CONTRATADA deverão atender a melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto e o que está definido em plano de manejo.

19.7 Atendendo ao art. 45 da Lei nº 14.133/21 e à Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/10, o presente projeto básico contempla diversos itens de sustentabilidade, entre os quais destacamos: lâmpadas em Led; vaso sanitário com válvula de descarga com duplo acionamento e consumo reduzido (3 e 6L); utilização de estrutura metálica na cobertura em substituição a madeira; utilização de sistema de esgoto eficiente, com instalação de torneira com arejador, entre outros.

19.8 Sempre que possível, os serviços prestados pela Contratada deverão obedecer recomendações da Resolução CNJ nº 400/2021 e uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, a fim de atender às diretrizes do Plano de Contratação de Logística Sustentável no âmbito do Poder Judiciário.

19.9. Os critérios de sustentabilidade na edificação devem ser capazes de funcionar e se manter com o menor volume de recursos possíveis, prevendo o aproveitamento da água da chuva - em conformidade com disposto na NBR 15527:2019 (aproveitamento de água pluvial), NBR 16782:2019 (Conservação de água em edificações e 16783:2019 (Uso de Fontes Alternativas de água não potável em edificações) e Lei nº 11447/2010 – Política Nacional de Saneamento Básico, Lei nº 14026/2020 - Marco Legal do Saneamento Básico - e a posição das aberturas para o recebimento e o melhor aproveitamento da ventilação e da luz solar. Deve prever, também, a utilização da edificação, considerando os recursos de projeto, tais como implantação adequada, ventilação e iluminação natural, etc., bem como, soluções tecnológicas para aproveitamento das águas pluviais, eficiência energética, uso de torneiras de pressão, entre outros.

## **20. DA ACESSIBILIDADE**

20.1 Em acordo com o art. 45, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021, o presente projeto básico contempla os principais requisitos e exigências das leis e normas técnicas de acessibilidade: autonomia, conforto e segurança. Tais parâmetros de acessibilidade estão previstos no Decreto Federal nº 5.296/2004, Lei nº 10.098/2000 (promoção da 19.559.024/0001-03 acessibilidade), Lei nº 13.146/2015 (Lei de Inclusão da Pessoa com Deficiência) e a resolução do CNJ nº 401/202, garantindo assim a acessibilidade e inclusão de pessoas com deficiência

do Poder Judiciário e seus serviços auxiliares, regulamentando o funcionamento da unidade de acessibilidade e inclusão.

20.2 Segundo a NBR 9050/2020, todos os espaços, edificações, mobiliário e equipamentos urbanos, que forem projetados, construídos, montados ou implantados, bem como as reformas e ampliações de edificações e equipamentos urbanos, precisam atender o que ela estabelece para serem considerados acessíveis.

20.3 Conforme o art. 93 da Lei nº 8.213/1991, a estes deverão ser garantidos acessibilidade, recursos tecnológicos e adaptação no ambiente de trabalho, com prioridade total no atendimento à pessoa com deficiência com maior dificuldade de inserção no campo de trabalho, conforme Art. 37 da Lei nº 13.146/2015.

## **21. GARANTIA DOS SERVIÇOS**

21.1 Todos os serviços prestados deverão gerar um relatório detalhado que funcionará como memória técnica, para efeito de garantia de serviços, assinado pelo Fiscal, para fins de acervo técnico e guarda de informações técnicas que venham a ocasionar defeitos.

21.2 A CONTRATADA se responsabilizará pelo prazo legal de garantia de 05 (cinco) anos pela solidez e segurança do trabalho realizado, conforme art. 618 do Código Civil e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) contado da data de emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

21.3 A Contratada obriga-se, ainda, a garantir os sistemas, elementos, componentes e instalações da obra em consonância com o disposto na NBR 15.575/2013 e NBR 17.170/22, da ABNT.

21.4 As medidas corretivas pertinentes às solicitações de cumprimento de garantia deverão ser providenciadas no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, a contar da data da solicitação, salvo quando se tratar de situações emergenciais, que coloquem em risco a integridade física das pessoas, quando as providências deverão ser adotadas no prazo de 24 horas da solicitação.

## **22. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

22.1. A CONTRATADA deverá prestar garantia, na modalidade seguro-garantia, com cláusula de retomada, no valor correspondente a 10% (dez por cento) do valor do Contrato, conforme disposto no art. 98 c/c art.102 da Lei nº 14.133/2021.

22.1.1 O prazo para apresentação da garantia será de até 30 (trinta) dias, contado da data de homologação da licitação à assinatura do contrato, nos termos do art. 96, §3º da Lei nº 14.133/2021.

22.2 O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento.

22.2.1 No caso de inadimplemento da CONTRATADA, o CONTRATANTE exigirá à seguradora que assuma a execução da obra e conclua o objeto desta contratação, sendo-lhe facultada:

22.2.1.1 a execução e conclusão da obra, ficando isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice; e



22.2.1.2 não assumir a execução do contrato, se responsabilizando pelo pagamento da integralidade da importância segurada indicada na apólice.

22.3 A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração.

22.4 O CONTRATANTE restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo 60 (sessenta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços objetos desta licitação, conforme art. 100 da Lei nº 14.133 de 2021, mediante requerimento.

22.5. Ocorrendo aumento no valor contratual decorrente de acréscimos de obras ou serviços, o Contratado, por ocasião da assinatura do Termo Aditivo, deverá proceder ao reforço da garantia inicial, no mesmo percentual previsto.

### **23. RECEBIMENTO DA OBRA**

23.1 Após concluídos, os serviços serão recebidos pela Fiscalização do Secretaria de Obras, em estreita conformidade com as condições estabelecidas neste projeto básico. A Contratada deverá requerer a realização de VISTORIA para fins de RECEBIMENTO PROVISÓRIO.

23.2 O requerimento da vistoria deverá ser feito dentro do prazo contratual, sob pena de caracterizar mora na prestação dos serviços, sujeita às penalidades previstas em contrato.

23.3 A vistoria será efetuada pela Fiscalização no prazo de até 15 (quinze) dias corridos do seu requerimento. Tendo por concluída a obra, a Fiscalização emitirá, naquela data, o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DA OBRA, circunstanciado e assinado pelas partes.

23.4 Sendo constatada na VISTORIA a não conclusão integral da obra, volta-se a fluir o prazo legal para a conclusão dos serviços ou, caso findo o prazo, poderá incidir mora na prestação.

23.5 O recebimento definitivo da obra se fará por servidor ou comissão designados pela Administração, mediante termo circunstanciado (Termo de Recebimento Definitivo da Obra), no prazo de até 90 (noventa) dias corridos, contados da emissão do Termo de Recebimento Provisório, após satisfeitas as seguintes condições:

23.5.1 vistoria que comprove a ausência de vícios na execução da obra, a ser efetuada no prazo de até 90 (noventa) dias corridos, contados da emissão do Termo de Recebimento Provisório da Obra;

23.5.3 entrega, pela Contratada, dos documentos emitidos por terceiros, como: Certidão Negativa de Débitos Previdenciários da Obra - CND, emitida pela Receita Federal, Certificado de Aprovação do Corpo de Bombeiros do Maranhão e o HABITE-SE, emitido pela Prefeitura de Tarumã/SP.

23.6 O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

23.7 O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior estabelecido em normas técnicas brasileira vigentes, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, e,

em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

23.8 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

## **24. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

24.1 A CONTRATADA é responsável pelos danos causados direta ou indiretamente à Administração ou a terceiros, inclusive no impacto da vizinhança decorrentes de sua culpa ou dolo na execução da obra, mesmo que tenha sido por meio de seu subcontratado autorizado pelo CONTRATANTE.

24.1. As atas serão geradas eletronicamente após o encerramento da sessão pública pelo agente de contratação.

24.1.1. Nas atas da sessão pública, deverão constar os registros dos licitantes participantes, das propostas apresentadas, da análise da documentação de habilitação, das manifestações de intenção de interposição de recursos, se for o caso, do respectivo julgamento dos recursos, e do vencedor da licitação;

24.1.2. Os demais atos licitatórios serão registrados nos autos do processo da licitação.

24.2. O licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital, pois a simples apresentação da proposta o vincula de modo incondicional ao competitivo.

24.3. A falsidade de qualquer documento ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do licitante que o tiver apresentado, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

24.4. No julgamento da habilitação e das propostas, o agente de contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

24.4.1. É facultado ao agente de contratação ou à autoridade superior convocar os licitantes para quaisquer esclarecimentos necessários ao entendimento de suas propostas.

24.5. É facultado ao agente de contratação ou à autoridade superior convocar os licitantes para quaisquer esclarecimentos necessários ao entendimento de suas propostas.

24.6. Prevalecerão as disposições deste Edital em caso de divergência com as demais peças que compõem o processo.

24.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

24.8. Os prazos previstos neste Edital e seus Anexos iniciam e expiram exclusivamente em dia de expediente no âmbito da repartição pública.

24.9. Todas as referências de tempo citadas no aviso da licitação, neste Edital, e durante a sessão pública, observarão obrigatoriamente o horário de Brasília/DF e serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

24.10. A Autoridade Superior poderá revogar esta Concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

24.11. A anulação da Concorrência induz à do contrato.

24.12. Os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do Contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato, devidamente comprovados.

24.13. A qualquer tempo e na forma da Lei, antes da contratação, a Prefeitura de Tarumã poderá inhabilitar a licitante ou desclassificar sua proposta sem que a esta caiba direito de indenização ou reembolso, na hipótese de vir a tomar conhecimento de fato ou circunstância que desabone sua idoneidade financeira, comprometa sua capacidade técnica ou administrativa, ou ainda reduza sua capacidade de produção.

24.14. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo de 05 (cinco) dias, contados da data de recebimento da Convocação para assinatura do Termo de Contrato, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se, sem prejuízo das demais sanções previstas na Lei nº 14.133/21 e suas posteriores alterações.

24.15. A PREFEITURA convocará a Adjudicatária para assinar o contrato, que deverá fazê-lo no prazo e nas condições estabelecidas, sob pena de decair do direito de contratação além de sujeitar-se a outras sanções previstas na Lei Federal 14.133/21.

24.16. A Adjudicatária é obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato e no caso particular de 50% para reforma de edifícios ou equipamentos, mediante aditamento contratual de acordo com a Lei Federal nº. 14.133/21.

24.17. A licitação poderá ser revogada mesmo após a adjudicação, sem qualquer ônus ou responsabilidade à PREFEITURA em casos de inconveniência ou inoportunidade administrativa.

24.18. A vigência do termo de contrato será de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da assinatura do termo de contrato, podendo ser renovado por outros períodos até o limite previsto art. 107 da Lei nº 14.133/21, devendo a empresa contratada entregar o objeto licitado, conforme estipulado no Cronograma Físico-Financeiro.

24.19. A Secretaria Municipal de Agricultura, Meio Ambiente, Obras e Serviços Urbanos – AGRO/OBRAS, promoverá a fiscalização da execução do objeto e terá toda competência para solicitar alterações ou modificações, desde que respeitados os limites do contrato.

Tarumã, 27 de fevereiro de 2024.

**VALDINEI PEREIRA DOS SANTOS**  
Engenheiro Civil | CREA: 5070483285