

CONCORRÊNCIA N.º 001/2019

PROCESSO ADMINISTRATIVO N°.: 052/2019

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL DATA DE REALIZAÇÃO: 15/05/2019

HORÁRIO: 14HS30MIN

LOCAL: PRAÇA VEREADOR VITAL MUNIZ, 01 - CEP 11701-050 - TELEFAX: (OXX13) 3476-

1700 - BOQUEIRÃO - PRAIA GRANDE - SP

A Câmara Municipal da Estância Balneária de Praia Grande, através de seu Presidente, **TORNA PÚBLICO** para conhecimento de quantos possam se interessar que farão realizar licitação na modalidade de **CONCORRÊNCIA**, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, para OBRA DE ENGENHARIA (ALTERAÇÃO DA RECEPÇÃO, SISTEMA DE SEGURANÇA E IMPLANTAÇÃO DE CATRACAS ELETRÔNICAS; CONSTRUÇÃO DA SALA DOS MOTORISTAS COM ADAPTAÇÃO ÀS NOVAS INTERFERENCIAS; SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DAS CALÇADAS, COM ACESSIBILIDADE UNIVERSAL, EM TODO O ENTORNO DA PRAÇA QUE ABRIGA A SEDE DA CÂMARA; e INSTALAÇÃO DE ACESSO EXTERNO ENTRE PAVIMENTOS – ACESSO PLENÁRIO/SALA PRIVATIVA).

O certame deverá ser processado e julgado em conformidade com a Lei Federal nº 8.666/1993, com as alterações posteriores, bem como as demais normas legais em vigor, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações posteriores, sob regime de **CONTRATAÇÃO INDIRETA - EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, do tipo **MENOR PREÇO**.

1 – PREÂMBULO

- **1.1** Os envelopes contendo a "DOCUMENTAÇÃO" e "PROPOSTA COMERCIAL", serão recebidos na Câmara Municipal, no endereço, dia e horário indicados no início, quando terá início a sessão pública para abertura dos mesmos.
- **1.2** As empresas interessadas em participar desta Concorrência, ficam alertadas de que, antes de se dirigirem ao local estabelecido para a entrega dos envelopes serão identificadas, de modo que deverão estar no local com a antecedência necessária, a fim de cumprir o horário estabelecido no subitem 1.1.
- **1.3** Os pedidos de informações e/ou esclarecimentos relativos à presente Licitação, deverão ser encaminhados ao Departamento de Licitações, das 12:00 às 16:00, **por escrito**, através do **e-mail**: camara@praiagrande.sp.leg.br aos cuidados do Presidente da Comissão Permanente de Licitações, sendo que as respostas estarão disponíveis aos interessados no site da Câmara Municipal, https://www.praiagrande.sp.leg.br.
- **1.3.1** O caderno de licitação, composto deste edital e de seus anexos, poderá ser obtido através do site: https://www.praiagrande.sp.leg.br ou gratuitamente na sede da Câmara.
- **1.4** Qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá solicitar esclarecimentos ou providências em relação ao presente Edital, ou ainda impugnar este Edital, desde que o faça com antecedência de até 02 (dois) dias úteis da data fixada para recebimento das propostas, observado o disposto no



artigo 41, parágrafo 2º da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores. Sendo que tal impugnação deverá ser protocolizada na Câmara, cujo endereço consta no início deste.

- **1.4.1** A autoridade superior deverá decidir sobre a impugnação, no prazo legal, antes da abertura do certame.
- **1.4.2** Quando o acolhimento da impugnação implicar alteração do Edital, capaz de afetar a formulação das propostas, será designada nova data para a realização da presente Concorrência.
- **1.4.3** Não sendo solicitados esclarecimentos e/ou informações no prazo estabelecido acima, presumir-se-á que os elementos constantes do presente Edital e suas partes integrantes, são suficientemente claros e precisos para a participação dos interessados nesta Concorrência.
- **1.5** A impugnação, feita tempestivamente pela licitante, não a impedirá de participar desta Licitação, até o trânsito em julgado da pertinente decisão.
- **1.6** A impugnação deverá, obrigatoriamente, estar acompanhada da apresentação de CPF e RG, em se tratando de pessoa física; e, em se tratando de pessoa jurídica, do respectivo Ato Constitutivo (por documento original, cópias autenticadas ou cópia simples para serem autenticadas por servidor da Câmara antes do protocolo da referida impugnação).
- **1.6.1** Caso a impugnação seja assinada por procurador, deverá anexar o Instrumento de Procuração que comprove que o signatário, efetivamente, representa e possui poderes de representação da impugnante.

2 - DO OBJETO

2.1 - Constitui objeto da presente Concorrência a contratação de empresa para OBRA DE ENGENHARIA (ALTERAÇÃO DA RECEPÇÃO, SISTEMA DE SEGURANÇA E IMPLANTAÇÃO DE CATRACAS ELETRÔNICAS; CONSTRUÇÃO DA SALA DOS MOTORISTAS COM ADAPTAÇÃO ÀS NOVAS INTERFERENCIAS; SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DAS CALÇADAS, COM ACESSIBILIDADE UNIVERSAL, EM TODO O ENTORNO DA PRAÇA QUE ABRIGA A SEDE DA CÂMARA; e INSTALAÇÃO DE ACESSO EXTERNO ENTRE PAVIMENTOS – ACESSO PLENÁRIO/SALA PRIVATIVA), conforme especificações e demais informações constantes do ANEXO VI - TERMO DE REFERÊNCIA, a seguir discriminados:

PROJETOS DE ARQUITETURA

Projeto Básico Projeto Detalhado Projetos de Decoração

PROJETOS COMPLEMENTARES

Projeto Estrutural
Projeto de Instalações Hidro-Sanitárias
Projeto de Instalações Elétricas, Para – Raio, Lógica, Fibra Ótica, Alarme e Telefonia.
Projetos de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio
Projeto de Ar Condicionado

DOCUMENTAÇÃO PARA LICITAÇÃO DA OBRA

Planilha de Quantitativos e Preco



Cronograma Físico-Financeiro Especificação Técnica Critério de Medição

- **2.2** O valor estimado para execução da obra é de R\$ 483.646,86 (Quatrocentos e oitenta e três mil, seiscentos e quarenta e seis reais e oitenta e seis reais).
- 2.3 As despesas decorrentes deste contrato correrão por conta das DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS NºS. 3.3.90.39.16 e 4.4.90.51.93 para este exercício e própria para os demais.

3 - DOCUMENTAÇÕES E CONDIÇÕES NECESSÁRIAS À PARTICIPAÇÃO

- **3.1 -** Somente serão admitidas a participarem desta Concorrência, na qualidade de licitantes, as empresas que:
- **3.1.1** Comprovem possuir os requisitos exigidos neste Edital, por meio da apresentação da documentação prevista no item 6 Envelope nº 1 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO;
- **3.1.2** Não estejam em processo de liquidação, falência, concordata, recuperação judicial e extrajudicial;
- 3.1.3 Não estejam impedidas ou com direito de contratar suspenso com a Administração Pública ou qualquer dos seus Órgãos Descentralizados, conforme estabelecido na Lei Federal nº 8.666/93;
- **3.1.4** Não tenham sido proibidas de contratar com o Poder Público, nos termos do artigo 10 da Lei nº 9.605/98, durante o prazo da contratação.
- **3.1.5** Não estejam apenadas por Improbidade, nos termos da Lei nº. 8.429, de 2 de junho de 1992.
- **3.2** Não poderão participar, direta ou indiretamente, como licitante ou executor dos serviços:
- 3.2.1 A empresa que se apresentar na licitação como subcontratada de outra empresa;
- 3.2.2 O consórcio de empresas;
- **3.2.3** A empresa que esteja cumprindo penalidades previstas nos incisos III e IV do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações;
- **3.2.4** As pessoas físicas ou jurídicas relacionadas no artigo 9° da Lei Federal n ° 8.666/93;

4 – DO CREDENCIAMENTO

- **4.1** No dia, horário e local estabelecido no início deste edital, serão realizados, em sessão pública, o credenciamento dos representantes das licitantes, o recebimento e abertura dos envelopes "Documentação" e "Proposta Comercial".
- **4.2** Não será admitida a participação de licitante retardatária.



- **4.3** Será considerada retardatária a empresa, cujo representante apresentar-se ao local de realização da sessão pública após o horário estabelecido no início deste edital.
- **4.4** Aberta a sessão, o representante legal da licitante deverá credenciar-se junto ao Presidente da Comissão Permanente de Licitações, devidamente munido de instrumento que o legitime a participar da LICITAÇÃO e de sua cédula de identidade ou outro documento equivalente.
- **4.5** O credenciamento far-se-á por:
- **4.5.1** Instrumento público ou particular, **com a firma reconhecida do representante legal (sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado)** que o assina, do qual constem poderes ao credenciado para representá-la em todos os atos do certame licitatório, assinar atas, termos e declarações, interpor recursos e desistir de sua interposição, bem como praticar os demais atos pertinentes do certame (vide modelo referencial constante do Anexo II) **e apresentar cópia do contrato ou estatuto social da licitante autenticado**, acompanhado da ata de eleição da diretoria, em se tratando de sociedade anônima.
- **4.5.2** Quando sua representação for feita por um de seus sócios, dirigentes ou assemelhados, apresentar cópia do contrato ou estatuto social da licitante, acompanhado da ata de eleição da diretoria, em se tratando de sociedade anônima.
- **4.5.3** Na hipótese de não constar **prazo de validade** nas **PROCURAÇÕES** apresentadas, a Comissão aceitará como válidas as expedidas até **06** (**seis**) **meses**, imediatamente anteriores à data de apresentação dos Envelopes Documentação e Proposta.
- **4.6.** Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma empresa, sob pena de exclusão sumária das representadas.
- **4.7** Os documentos suprarreferidos poderão ser apresentados no original ou por cópia autenticada, e serão retidos para oportuna juntada aos autos do competente processo administrativo.
- **4.8** O licitante que não contar com representante presente na sessão ou, ainda que presente, não puder praticar atos em seu nome por conta da apresentação de documentação defeituosa, ficará impedido de participar da reunião, de declarar a intenção de interpor ou de renunciar ao direito de interpor Recurso.

5 - APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

5.1 - A(s) licitante(s) deverá(ão) apresentar até o dia, hora e local indicados no preâmbulo os envelopes "Documentos de Habilitação" e "Proposta Comercial" fechados, rubricados e indevassáveis, de números "1" e "2", mencionando no anverso a razão social da empresa, a caracterização numérica da licitação e a data da abertura da licitação, com endereçamento ao Setor de Licitações da Câmara Municipal de Praia Grande; contendo os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 1 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2019 PROCESSO N.º 052/2019



ENVELOPE N° 2 PROPOSTA COMERCIAL CONCORRÊNCIA Nº 001/2019 PROCESSO N.º 052/2019

- **5.2 -** Todos os elementos de cada um dos Envelopes deverão ser enfeixados em pastas ou qualquer meio similar, numerados e rubricados, bem como serem legíveis e não deverão apresentar rasuras ou entrelinhas, sendo que tais documentos deverão ser apresentados em 01 (uma) via.
- **5.3 -** Os documentos necessários à habilitação deverão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas ou cópia acompanhada do original para autenticação por membro da Comissão Permanente de Licitações, ou ainda por publicação em órgão da imprensa oficial.
- **5.4 -** O Envelope nº 1 deverá ser composto de 01 (um) único Caderno, contendo os "Documentos de Habilitação", relacionados no item 6 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.
- **5.5 -** O Envelope nº 2, contendo a "Proposta Comercial", carimbada e assinada pelo representante legal da empresa, conforme modelo oferecido **(ANEXO I)**, deverá ser composto de 01 (um) único Caderno, juntamente com todos documentos relacionados no item 7 DOCUMENTOS DA PROPOSTA COMERCIAL, deste edital.
- **5.6 -** A apresentação da Proposta implica pleno conhecimento e aceitação, pelas licitantes, das condições expressas neste Edital e seus Anexos, prevalecendo sempre, em caso de divergência, o disposto no Edital.
- **5.7 -** Todas as declarações, a proposta comercial e quaisquer documentos que importem assunção de responsabilidade da licitante **deverão** ser assinados pelo representante legal da empresa, em conformidade com as condições de representação ativa ou passiva previstas em seu estatuto ou contrato social, sendo que o(s) signatário(s) deverá(ão) estar devidamente identificado(s), ou por procurador, desde que juntada a respectiva procuração, por instrumento público ou particular em vigor.
- **5.8 -** Após a entrega dos envelopes não serão admitidas alegações de erro na cotação dos preços ou nas demais condições ofertadas, bem como na documentação apresentada.
- **5.9** Não serão aceitos protocolos de tipo algum e não serão atendidos pedidos de juntada posterior de quaisquer documentos não colocados dentro dos respectivos envelopes, salvo a Credencial **(ANEXO II)** e os documentos que a ela se refiram.

6 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE Nº 01



- **6.1** O envelope nº 01 deverá conter a documentação relativa à habilitação jurídica, à qualificação técnica, à qualificação econômico-financeira, à regularidade fiscal e ao cumprimento do disposto no art.7°, inciso XXXIII, da Constituição Federal, em conformidade com o previsto a seguir:
- 6.1.1 A documentação relativa à habilitação jurídica consiste em:
- **6.1.1.1** Cédula de Identidade;
- **6.1.1.2** Registro Comercial da firma legalmente registrada, no caso de empresa individual;
- **6.1.1.3** Ato constitutivo e alterações subsequentes, devidamente registradas, em se tratando de sociedade empresarial, e no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- **6.1.1.4** Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício:
- **6.1.1.5** 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, guando a atividade assim o exigir.

6.1.2 – A documentação relativa à qualificação técnica consiste em:

- **6.1.2.1** Capacitação Técnica-Operacional: Atestado(s) ou certidão(ões), em nome da licitante, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) o fornecimento anterior do objeto licitado, por qualquer espaço de tempo e quantidade.
- **6.1.2.1.1** O(s) atestado(s)/certidão(ões) deverá(ao) ser apresentado(s) em papel timbrado, original ou cópia reprográfica autenticada, assinado(s) por autoridade ou representante de quem o(s) expediu, com a devida identificação, descrição dos serviços executados e as áreas atendidas.
- **6.1.2.2 -** Certidão atualizada de registro ou inscrição da empresa Licitante e de seus responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU, comprovando a responsabilidade técnica através de pelo menos 1 (um) engenheiro civil ou 1 (um) Arquiteto / Urbanista.
- **6.1.2.3** Quanto ao Responsável Técnico, a qualificação far-se-á mediante comprovação pela licitante de possuir no seu quadro, na data de apresentação da proposta, profissional(ais) de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, registrado(s) no CREA ou CAU como responsável(eis) técnico(s) da mesma. Tal comprovação de vínculo profissional deverá ser feita, conforme o caso, por meio da juntada de:
 - I) cópia da CTPS Carteira de Trabalho e Previdência Social com o devido registro;
 - II) ou vínculo societário com a empresa (Contrato Social e a sua última alteração);
- III) ou Ficha de Registro de Empregados ou do livro correspondente devidamente registrado no Ministério do Trabalho;



IV) ou Contrato de Trabalho ou civil de Prestação de Serviços.

6.1.2.4 - Atestado de Vistoria, fornecido pela Câmara Municipal de Praia Grande, comprovando que a Licitante visitou o local onde serão executados os serviços e tomou conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução destes (ANEXO IX).

6.1.3 – A documentação relativa à qualificação econômico-financeira é a seguinte:

- **6.1.3.1** Certidão negativa de pedido de falência, recuperação judicial e extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em data não anterior a 03 (três) meses da abertura da sessão pública desta licitação, se outro prazo não constar do documento. No caso de sociedade(s) simples, deverá ser apresentada a certidão negativa de distribuição de processos civis, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.
- **6.1.3.2** No caso de certidão positiva, a licitante deverá juntar certidão de objeto e pé, esclarecendo o posicionamento da(s) ação(ões).
- **6.1.3.3 -** Comprovação da Proponente possuir no Balanço Patrimonial do presente exercício, registrado no respectivo órgão competente, até a data desta licitação, Patrimônio Líquido de, no mínimo, R\$ 45.000,00 (quarenta e cinco mil reais).
- **6.1.3.4 -** Balanço patrimonial e demonstração do resultado do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da Licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
- **6.1.3.5 -** O balanço patrimonial das sociedades anônimas ou por ações deverá ser o publicado no Diário Oficial.
- **6.1.3.6 -** O balanço patrimonial das demais empresas deverá ser o transcrito no "Livro Diário", acompanhados de seus respectivos Termos de Abertura e Encerramento, os quais deverão estar registrados nos Orgãos oficiais competentes.
- **6.1.3.7 -** Apresentação do cálculo do Índice de Liquidez Corrente (ILC), utilizando os dados do Balanço Patrimonial referido no subitem 6.1.3.4, demonstrando possuir índice igual ou maior que 1,00 (um). O cálculo deverá ser efetuado pela Proponente segundo a fórmula abaixo e até a segunda casa decimal, arredondando-se a segunda casa para mais, sempre que a terceira casa for igual ou maior que 5 (cinco):

 $ILC = (AC \div PC)$

onde:

AC = Ativo Circulante
PC = Passivo Circulante



6.1.3.8 - Apresentação do cálculo do Índice de Liquidez Geral (ILG), utilizando os dados do Balanço Patrimonial referido no subitem 6.1.3.4, demonstrando possuir índice igual ou maior que 1,00 (um). O cálculo deverá ser efetuado pela Proponente segundo a fórmula abaixo e até a segunda casa decimal, arredondando-se a segunda casa para mais, sempre que a terceira casa for igual ou maior que 5 (cinco):

 $ILG = [(AC + RLP) \div (PC + PNC)]^*$

onde:

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

RLP = Realizável a Longo Prazo – Subgrupo do Ativo Não Circulante

PNC = Passivo Não Circulante

* Instituída pela Lei Federal 11.941/2009

6.1.3.9 - Apresentação do cálculo do Grau de Endividamento (GEN), utilizando os dados do Balanço Patrimonial referido no subitem 6.1.3.4, demonstrando possuir índice menor ou igual a 0,50 (zero vírgula cinco). O cálculo deverá ser efetuado pela Proponente segundo a fórmula abaixo e até a segunda casa decimal, arredondando-se a segunda casa para mais, sempre que a terceira casa for igual ou maior que 5 (cinco):

 $GEN = [(PC + PNC) \div AT]^*$

onde:

PC = Passivo Circulante PNC = Passivo Não Circulante AT = Ativo Total * Instituída pela Lei Federal 11.941/2009

- 6.1.4 A documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista é a seguinte:
- **6.1.4.1 –** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica CNPJ;
- **6.1.4.2** Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, através de Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, referente a Tributos Federais e Dívida Ativa da União e Contribuições Previdenciárias;
- **6.1.4.3** Prova de regularidade com a Fazenda Estadual (prazo de validade de seis meses, contados a partir da emissão da certidão, quando não constar outro prazo de validade impresso no documento) referente aos Tributos Estaduais;



- **6.1.4.4** Prova de regularidade com a Fazenda Municipal da sede da licitante (prazo de validade de seis meses, contados a partir da emissão da certidão, quando não constar outro prazo de validade impresso no documento) referente aos Tributos Municipais;
- **6.1.4.5** Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS), por meio de apresentação do CRF Certificado de Regularidade do FGTS.
- 6.1.4.6 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiçado Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou positiva com efeito de negativa.
- **6.1.4.7** Serão aceitas certidões positivas com efeito de negativa e certidões positivas, que noticiem que os débitos certificados estão garantidos ou com sua exigibilidade suspensa.
- **6.1.4.8** No caso de isenção ou não incidência de tributos, a proponente deverá apresentar documentação comprobatória do fato.

6.1.5 - Declarações:

- **6.1.5.1** Declaração expressa de que a Licitante examinou, minuciosamente, o presente Edital, seus Anexos, o local dos serviços e que estudou, comparou e os encontrou corretos, aceitando e submetendo-se, integralmente, às suas condições, e que obteve da Comissão Permanente de Licitações, satisfatoriamente, todas as informações e esclarecimentos solicitados, não havendo dúvidas acerca dos serviços a executar **(ANEXO III)**.
- **6.1.5.2** Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte (**ANEXO IV**), no caso da empresa pretender obter os benefícios a que alude a Lei Complementar n.º 123/06 e alterações posteriores.
- **6.1.5.2.1** As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- 6.1.5.3 Declaração referente ao art. 7°, inciso XXXIII da Constituição Federal (ANEXO V);
- **6.1.5.4 -** Declaração de inexistência de grau de parentesco com servidor/agente político (ANEXO VII).

7 - DOCUMENTOS DA PROPOSTA COMERCIAL - ENVELOPE Nº 02

7.1 - O Envelope nº 2, referente à "Proposta Comercial", deverá conter proposta, em única via, elaborada em língua portuguesa, em papel timbrado da empresa, <u>não</u> manuscrita, sem rasuras ou emendas, numerada sequencialmente e rubricada em todas as suas folhas, datada e assinada na última folha pelo representante legal da licitante.



- **7.2 -** A "Proposta Comercial" deverá ser redigida conforme modelo oferecido neste Edital **(ANEXO I)**, em papel timbrado da licitante, contendo:
- a) nome, endereço, fone/fax, e-mail (se tiver), CNPJ e inscrição estadual / municipal do licitante, se houver;
 - b) prazo total para execução da obra e serviços, conforme definido neste edital;
- c) PREÇO TOTAL expresso em reais, em algarismos e por extenso, pelo qual a licitante se compromete a executar a obra e serviços, e que deve resultar da soma exata das parcelas;
- **d)** validade da proposta, em todos os seus termos, pelo prazo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura da licitação, ficando automaticamente prorrogado por igual período, no caso de recurso, suspensão ou quaisquer outros motivos justificados.
- e) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREEENCHIMENTO, conforme modelo oferecido neste edital, devidamente assinada e preenchida com clareza e precisão, e sem emendas ou rasuras. A LICITANTE nela consignará o preço de cada fase ou subfase da obra bem como o preço total da obra e serviços;
- f) O BDI PRATICADO PELA EMPRESA DEVERÁ ESTAR INCLUSO NO VALOR TOTAL DE CADA ITEM DA PLANILHA DE PREENCHIMIENTO.
- **g)** Plano de execução do objeto licitado, tendo como base o CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO constante do modelo Anexo I, contendo o Cronograma de execução proposto pela licitante vencedora, com distribuição dos valores constantes de sua Proposta Comercial, os quais servirão de parâmetro para pagamentos.
- h) Os Encargos Sociais adotados pela Licitante, deverá constar da Proposta Comercial, conforme Modelo Demonstrativo, em consonância com as disposições contidas no Acórdão 2622/2013 do TCU Plenário e com os ditames da Lei Federal n° 12.844/2013.
- **7.3 -** Não serão aceitas propostas que apresentem preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos.
- 7.4 Não serão aceitos protocolos de pedidos de certidões ou de outros documentos exigidos neste edital.
- **7.5 -** A Comissão Permanente de Licitações, quando julgar necessário, poderá exigir da licitante a composição dos preços dos itens cotados na sua planilha orçamentária, parte integrante da proposta apresentada.

8 - ABERTURA DOS ENVELOPES

- **8.1 -** Em Ato Público, a Comissão de Licitações procederá à abertura do Envelope nº 01 Documentos de Habilitação, cuja documentação será examinada e rubricada pelos seus membros e pelos representantes credenciados das empresas que estiverem participando desta licitação.
- **8.2 -** A Comissão de Licitações examinará os documentos constantes do Envelope nº 01 Documentos de Habilitação comunicando o resultado às licitantes na mesma sessão pública, se



assim entender em condições de fazê-lo ou o resultado será dado a conhecer através de publicação no D.O.E.

- **8.3 -** As licitantes que deixarem de atender às exigências referentes à Documentos de Habilitação Envelope nº 01 deste Edital, serão consideradas inabilitadas para a licitação, sendolhes, oportunamente, devolvido inviolado o Envelope nº 2 "Proposta Comercial".
- **8.4 -** Havendo desistência expressa de recurso por todas as licitantes habilitadas e/ou inabilitadas, através de seus respectivos representantes credenciados presentes, procederá a Comissão de Licitações ao exame dos elementos constantes do Envelope nº 02 "Proposta Comercial".
- **8.5 -** O Envelope nº 02 "Proposta Comercial", devidamente fechado, inviolado e rubricado pelos membros da Comissão de Licitações e pelos representantes credenciados das licitantes presentes e, caso não se proceda a sua abertura na data de seu recebimento, ficarão sob a guarda da Comissão de Licitações.
- **8.6 -** Decorrido o prazo de recurso contra o julgamento da habilitação ou inabilitação, e/ou decididos os recursos interpostos, o resultado será publicado no D.O.E., concomitantemente com designação de data e hora para abertura do Envelope nº 02 "Proposta Comercial".
- **8.7 -** Abertos os Envelopes nº 02, serão lidos os valores dos preços totais propostos, podendo os documentos, de seu conteúdo, serem examinados por todos os representantes credenciados, que os rubricarão juntamente com a Comissão de Licitações.
- **8.8 -** De cada sessão pública será lavrada ata circunstanciada dos trabalhos, a qual deverá ser assinada pelos membros da Comissão Julgadora de Licitações e pelos representantes credenciados da(s) licitante(s) presente(s).
- **8.9 -** As dúvidas que eventualmente surgirem durante o Ato Público serão, a juízo da Comissão de Licitações, resolvidas na presença das licitantes, quando assim o entender, ou serão dadas a conhecer pela mesma forma que se deu o Edital.

9 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- **9.1 -** A Comissão de Licitações da Câmara Municipal de Praia Grande procederá ao exame e julgamento das Propostas Comerciais das licitantes habilitadas, qualificando vencedora a Proposta de Menor Preço Global, observada a preferência instituída pela Lei Complementar nº 123/2006.
- **9.2 -** Não serão consideradas para efeito de julgamento, quaisquer ofertas ou vantagens não previstas, assim como propostas que contenham redução de preços sobre a proposta de menor preço, ou indicarem como referência preços de outras licitantes, que mencionarem outras taxas, impostos, benefícios, despesas indiretas ou outros acréscimos de qualquer natureza, para serem



computadas além do preço total proposto, bem como as que estabelecerem condições outras, além das previstas.

- **9.3 -** A Comissão Julgadora de Licitações poderá solicitar às licitantes quaisquer esclarecimentos que julgar necessários, para melhor análise das propostas e salvaguarda dos interesses da Administração.
- **9.4 -** Serão desclassificadas as propostas:
- a) que não atenderem aos termos deste Edital e seus Anexos ou que apresentarem preços iguais a zero ou irrisórios, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, bem como aquelas que não contiverem elementos técnicos suficientes para sua apreciação:
- **b)** com valor total superior ao orçado pela Câmara Municipal de Praia Grande, ou com preços **manifestamente inexequíveis**, assim considerados aqueles que não venham a demonstrar a sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato.
- **b.1)** serão consideradas **manifestamente inexequíveis**, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
- **b.1.1)** média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% do valor orçado pela Câmara Municipal de Praia Grande, ou
 - **b.1.2)** do valor orçado pela Câmara Municipal de Praia Grande.
- **9.5 -** A Comissão de Licitações poderá determinar, em qualquer fase da licitação, a realização de diligências que se destinam a esclarecer ou a complementar a instrução do procedimento licitatório, vedada neste caso a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta.
- **9.6 -** Quando todos os licitantes forem inabilitados, ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão de Licitações poderá fixar aos licitantes o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação, ou de outras propostas, escoimadas do vício que lhe deu causa.
- **9.7 -** As propostas serão classificadas em ordem crescente, adjudicando-se, ao final, o objeto deste Edital à primeira classificada, observado o disposto abaixo.
- **9.8 -** Havendo participação no certame de microempresas e/ou empresas de pequeno porte, a Comissão de Licitações observará, no que couber, as disposições contidas na Lei Complementar nº 123/2006, de 14 de dezembro de 2006, com as alterações legislativas posteriores.
- 9.8.1 Em cumprimento ao quanto determinado no parágrafo 1º, do artigo 44, da Lei



Complementar nº 123/2006, uma vez classificadas as empresas, antes da adjudicação, verificarse-á a existência de microempresas ou empresas de pequeno porte, cujas propostas tenham sido classificadas e cujos valores sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta melhor classificada.

- 9.8.2 A microempresa ou empresa de pequeno porte detentora da proposta de menor valor, dentre aquelas cujos valores sejam iguais ou superiores até 10% (dez por cento) ao valor da proposta melhor classificada, será convocada, pela Comissão de Licitações, para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, apresentar nova proposta de preço inferior ao da melhor classificada, a qual será devidamente analisada consoante as disposições dos itens 9.1 e seguintes deste Edital.
- **9.8.3 -** Na hipótese da licitante exercer o seu direito de preferência, encaminhando nova proposta comercial à Comissão de Licitações, desacompanhada de planilha de preços, conforme indicado no subitem 9.8.2, os preços finais válidos para a contratação serão apurados pela Comissão, com a aplicação do percentual que retrate a redução obtida entre o valor oferecido na proposta inicial e o valor total final ofertado por esta licitante, indistintamente, sobre cada um dos preços ofertados na proposta.
- **9.8.4 -** Na hipótese dessa licitante não exercer o seu direito de preferência, a Comissão de Licitações convocará, seguindo a ordem preliminar de classificação, as demais microempresas ou empresas de pequeno porte, cujos valores das propostas se enquadrem nas mesmas condições descritas no item 9.8.2, observando-se os procedimentos previstos acima.
- **9.8.5 -** O procedimento previsto nos subitens 9.8.1 e seguintes não será aplicado se a proposta originalmente classificada como vencedora for apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.
- **9.8.6 -** A licitante habilitada com restrições fiscais (micro empresa ou empresa de pequeno porte), deverá comprovar a sua regularidade fiscal, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis.
- **9.8.7 -** A comprovação de que trata o subitem anterior deverá ser efetuada mediante a apresentação das competentes certidões negativas, ou daquelas admitidas no subitem 6.1.4.6 do Edital, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados a partir do momento em que a licitante for declarada vencedora do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração.
- **9.9 -** A Comissão de Licitações encaminhará à consideração superior, para homologação de seu parecer, o processo da licitação composto de: aviso, edital, atas, pareceres técnicos e jurídicos, proposta vencedora e quadro comparativo das propostas e demais documentos pertinentes.
- **9.10 -** Compete ao Presidente da Câmara a homologação e a adjudicação do procedimento licitatório, sendo-lhe ainda facultado a anulação ou revogação da licitação, sem que caiba a qualquer dos interessados o direito a qualquer reembolso ou indenização.
- 9.11 As comunicações e decisões que forem adotadas serão publicadas no Diário Oficial do



Estado – D.O.E. e no endereço eletrônico www.praiagrande.sp.leg.br – *link* Licitações.

10 - CRITÉRIO DE DESEMPATE

- 10.1 Ocorrendo o empate entre as propostas, será dada preferência aos serviços prestados por empresas brasileiras; produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.
- **10.2 -** Persistindo o empate, o desempate ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados (artigo 45, § 2°, cc artigo 3°, § 2° da Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações).
- **10.3 -** Havendo participação no certame de microempresas e/ou empresas de pequeno porte, a Comissão de Licitações observará, no que couber, as disposições contidas na Lei Complementar nº 123/2006, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, especialmente fixadas no item 9.8.

11 - RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- **11.1 -** Às Licitantes é facultado o direito de recorrer das decisões da Comissão de Licitações, dirigindo o recurso ao Presidente da Câmara Municipal de Praia Grande, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da intimação por meio de publicidade, no D.O.E. ou da lavratura da ata.
- **11.2 -** Excluída a hipótese de recurso que envolva habilitação ou inabilitação, bem como o julgamento da proposta da licitante, os demais serão recebidos sem efeito suspensivo, ressalvada a faculdade do Presidente da Câmara em conferi-lo, presentes as razões de interesse público.
- **11.3 -** A interposição de recursos será comunicada às demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 05 (cinco) dias úteis.
- **11.4 -** Nenhum prazo de recurso, representação ou pedido de reconsideração se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.
- **11.5 -** O recurso deverá ser protocolado no horário das 12:00h às 17:00h nos dias úteis, na sede da Câmara Municipal de Praia Grande, conforme endereço constante no preâmbulo deste Edital.

12 - HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

12.1 - Decorrido o prazo legal sem a interposição de recurso, ou decididos aqueles interpostos, ou ainda, tendo todas as licitantes declinado de seu direito de interpor recurso contra o ato de julgamento das propostas, será homologado e adjudicado o objeto desta licitação à empresa classificada em primeiro lugar.



12.2 - O ato de homologação e adjudicação será publicado no D.O.E.

13 - GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- **13.1 -** A Câmara Municipal de Praia Grande exigirá, para a contratação resultante desta licitação, garantia correspondente a 03% (três por cento) do seu valor, que a CONTRATADA deverá prestar integralmente e de acordo com o Artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93 e Normas Complementares, alterado nos termos da Lei Federal nº 11.079/04.
- **13.2 -** A CONTRATADA deverá apresentar o documento de garantia contratual na data da assinatura do contrato.
- **13.3 -** A garantia contratual será liberada após a conclusão da totalidade dos serviços contratados e da emissão do Termo de Aceite Definitivo.
- **13.4 -** A CONTRATANTE poderá descontar do valor da caução contratual toda a importância que lhe for devida, a qualquer título, pela CONTRATADA.
- **13.5 -** Se o desconto for feito no decorrer do prazo contratual, a caução será integralizada pela CONTRATADA no prazo de 3 (três) dias da respectiva notificação.
- **13.6 -** A perda de caução em favor da CONTRATANTE dar-se-á de pleno direito, se houver a rescisão prevista na Cláusula Décima Oitava do presente Contrato.
- **13.7 -** É expressamente vedado à CONTRATADA caucionar o presente instrumento ou dá-lo em garantia a terceiros para obtenção de gualquer espécie de financiamento.

14 - ASSINATURA DO CONTRATO

- **14.1 -** A adjudicatária deverá, dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir da data da convocação publicada na Imprensa Oficial, comparecer na sede da Câmara Municipal de Praia Grande para assinar o contrato, cuja minuta constitui o ANEXO VIII MINUTA DE CONTRATO.
- **14.2 -** A recusa da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento ou em entregar, na íntegra e no prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, nos termos do artigo 81 da Lei nº 8.666/93, com suas alterações, sujeitando-a à multa de 20% (vinte por cento) do valor total do respectivo ajuste.
- **14.3 -** Nas hipóteses previstas nos itens 14.1 e 14.2, fica facultada à Administração a convocação dos licitantes remanescentes para fazê-lo, nas mesmas condições do primeiro classificado, nos termos do artigo 64, § 2°, da Lei 8.666/93.
- 14.4 A contratação decorrente desta Concorrência estará sujeita a alterações, nas hipóteses



previstas nos artigos 57, 58 e 65 da Lei nº 8.666/93.

15 - PENALIDADES

15.1 - A CONTRATADA, independente de advertência e/ou interpelação judicial ou extrajudicial, estará sujeita às multas descritas e fixadas conforme cláusula 15 da Minuta do Contrato (ANEXO VIII), sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis, previstas na Lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

16 - VISITA AO LOCAL DAS OBRAS E SERVIÇOS E ESCLARECIMENTOS

- **16.1 -** As empresas interessadas em participar da licitação deverão, necessariamente, visitar o local onde serão executados os serviços, objetivando a obtenção do **Atestado de Vistoria** do local, em qualquer dia útil, no horário das 13hs00min até às 16hs00min.
- **16.2 -** Os Atestados de Vistoria serão entregues aos licitantes assim que concluída a vistoria.
- **16.3 -** As licitantes poderão solicitar esclarecimentos, por escrito, até o prazo de 05 (cinco) dias úteis anteriores ao da entrega dos envelopes, na sede da Câmara Municipal de Praia Grande, durante o horário acima, junto à Comissão de Licitações.
- **16.4 -** Somente deverão ser consideradas as informações prestadas por escrito pela Câmara Municipal. As respostas aos esclarecimentos serão enviadas à empresa solicitante e, para conhecimento das demais empresas, serão disponibilizadas no endereço eletrônico **www.praiagrande.sp.leg.br** *Link* Licitações.

17 - DISPOSIÇÕES GERAIS

- **17.1 -** A participação no procedimento licitatório implica aceitação integral da licitante de todas as condições determinadas por este Edital e seus Anexos, ressalvado o disposto no artigo 41, § 3º da Lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações.
- **17.2 -** Todos os documentos que importem assunção de responsabilidade da licitante, sob pena de inabilitação ou desclassificação, deverão ser assinados em conformidade com as condições de representação ativa ou passiva, prevista em seus estatutos ou contrato social, sendo que o(s) signatário(s) deverá(ão) estar(em) devidamente identificado(s).
- **17.3 -** Os autos do presente procedimento licitatório ficarão franqueados aos interessados para exame e obtenção de cópia dos elementos dele constantes, depois de abertos os envelopes, mediante simples requerimento.



- **17.4** O resultado do presente certame e demais atos pertinentes a esta licitação, passíveis de divulgação, serão publicados no Diário Oficial do Estado de São Paulo.
- 17.5 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será transferida para outro dia e tal fato será publicado no Diário Oficial do Estado.
- 17.6 A Câmara Municipal, na salvaguarda de seus interesses e conveniências, poderá solicitar e as licitantes obrigam-se a prestar, todos os esclarecimentos necessários, quer através de documentos ou de sindicâncias e verificações "in loco", visando aferir a capacidade técnica e administrativa destas, podendo, ainda, promover diligências nos termos previstos no parágrafo terceiro do artigo 43, da Lei n.º 8.666/1993.
- 17.7 A Câmara poderá solicitar assessoria técnica de quaisquer outros departamentos da Câmara Municipal, Prefeitura Municipal de Praia Grande ou de terceiros, em qualquer fase deste procedimento licitatório, bem como lhe fica assegurado o direito de, se assim julgar necessário ou conveniente, visitar as dependências das licitantes e/ou execução da obra, a qualquer tempo, para nelas verificar as condições de trabalho e de atendimento às exigências deste Edital.
- **17.8** A empresa contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação, exigidas nesta licitação.
- **17.9 -** Fica eleito o foro da Comarca da Praia Grande para dirimir quaisquer dúvidas a respeito deste Edital e a aquisição objeto do mesmo que não sejam solucionadas de comum acordo entre as partes, com prévia renúncia de qualquer outro.

18 - DOS ANEXOS

- **18.1 Anexo I –** Planilha/Proposta e Cronograma Físico/Financeiro;
- **18.2 Anexo II** Modelo de Credenciamento:
- **18.3 Anexo III –** Modelo de Declaração da Licitante de Pleno Atendimento aos Requisitos de Habilitação:
- **18.4 Anexo IV** Modelo de Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
- 18.5 Anexo V Modelo de Declaração referente ao art. 7°, inciso XXXIII da Constituição Federal;
- **18.6 Anexo VI** Termo de Referência, contendo:

PROJETOS DE ARQUITETURA

Projeto Básico Projeto Detalhado Projetos de Decoração

PROJETOS COMPLEMENTARES

Projeto Estrutural Projeto de Instalações Hidro-Sanitárias



Projeto de Instalações Elétricas, Para – Raio, Lógica, Fibra Ótica, Alarme e Telefonia. Projetos de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio Projeto de Ar Condicionado

DOCUMENTAÇÃO PARA LICITAÇÃO DA OBRA

Planilha de Quantitativos e Preço Cronograma Físico-Financeiro Especificação Técnica Critério de Medição

- **18.6.2 -** Todos os arquivos que compõem este Anexo VI encontram-se disponíveis em mídia digital (CD), e podem ser obtidos através do site oficial da Edilidade, endereço eletrônico mencionado no preâmbulo.
- 18.7 Anexo VII Declaração de inexistência de grau de parentesco com servidor/agente político;
- 18.8 Anexo VIII Minuta de Contrato;
- 18.9 Anexo IX Atestado de Visita Técnica.

Praia Grande, 01 de abril de 2019.

EDNALDO DOS SANTOS PASSOS Presidente

ANEXO I – PLANILHA/PROPOSTA e CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO PROCESSO N.º 052/2019



Planilha Refencial de Orçamento

DADOS DO EMPREENDIMENTO

EMPREENDIMENTO: Câmara Municipal da Estância

Balneária de Praia Grande

ÁREA:

ENDEREÇO: Praça Ver. Vital Muniz, 01 - Boqueirão, Praia Grande - SP, 11701,050

	RESUMO	
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL
1	INSTALAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 38.572,54
2	CALÇADA COM ACESSIBILIDADE UNIVERSAL	R\$ 251.256,83
3	NOVA RECEPÇÃO REESTRUTURADA	R\$ 11.726,54
4	SALA DOS MOTORISTAS	R\$ 165.797,74
5	ESCADA ESTRUTURAL	R\$ 16.293,20
	TOTAL DA OBRA	R\$ 483.646.86

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD		PR T	OTAIS		
I I EIVI	DESCRIÇÃO	UN	עוט	Р	R. UNIT	PR	R. TOTAIS	
1	INSTALAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		TOTAL F	PARC	IAL	38	R\$ 8.572,54	
1.1	Instalação, mobilização e desmobilização de equipamento	mês	6,00	R\$	4.714,52	R\$	28.287,12	
1.2	Placa de obra	m²	2,00	R\$	609,28	R\$	1.218,56	
1.3	Limpeza geral da edificação	m²	602,85	R\$	15,04	R\$	9.066,86	
02	CALÇADA COM ACESSIBILIDADE UNIVERSAL		TOTAL F	PARC	IAL	R\$ 251.256,83		
2.1	Locação da obra, execução de gabarito	m²	622,61	R\$	10,37	R\$	6.456,47	
2.2	Demolição de ladrilho hidráulico com utilização de martelo rompedor pneumático	m³	124,52	R\$	641,47	R\$	79.875,84	
2.3	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 32 mm 1"	m	260,00	R\$	11,22	R\$	2.917,20	
2.4	Caixa de ligação de PVC para eletroduto flexível, quadrada, dimensões 4 x 4"	un	18,00	R\$	19,16	R\$	344,88	
2.5	Pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, assentados sobre coxim de areia	m²	554,07	R\$	99,73	R\$	55.257,40	



2.6	Placa cimentícia de alta resistência, e = 3,5 cm, podotátil direcional/alerta, assentada com argamassa de cimento e areia	m²	59,91	R\$	179,96	R\$	10.781,40
2.7	Portão automático em chapa de alumínio, deslizante, para baixo fluxo de veículos, para vão de 3000 x 5000 mm	un	4,00	R\$	13.052,47	R\$	52.209,88
2.8	Demolição de alvenaria de tijolo comum, sem reaproveitamento	m³	10,50	R\$	72,30	R\$	759,15
2.9	Remoção de gradil de ferro sem reaproveitamento	m²	45,00	R\$	12,04	R\$	541,80
2.10	Concreto estrutural dosado em central, fck 30 MPa, abatimento 8±1 cm	m³	12,54	R\$	516,42	R\$	6.475,91
2.11	Concreto - aplicação e adensamento com vibrador de imersão com motor elétrico	m³	12,54	R\$	154,14	R\$	1.932,92
2.12	Carga manual de entulho em caminhão basculante	m³	124,53	R\$	33,00	R\$	4.109,49
2.13	Alvenaria de vedação com blocos de concreto, 14 x 19 x 39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10 mm com argamassa industrializada	m²	22,00	R\$	101,77	R\$	2.238,94
2.14	Chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5 mm	m²	44,00	R\$	9,37	R\$	412,28
2.15	Emboço para parede externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:6, e=30 mm	m²	44,00	R\$	57,37	R\$	2.524,28
2.16	Reboco para parede interna ou externa, com argamassa préfabricada, e=5 mm	m²	44,00	R\$	30,98	R\$	1.363,12
2.17	Remoção de pintura a látex	m²	4,42	R\$	25,78	R\$	113,95
2.18	Emassamento de parede externa com massa acrílica com duas demãos, para pintura látex	m²	44,00	R\$	24,57	R\$	1.081,08
2.19	Pintura com tinta látex acrílica em parede externa, com duas demãos, sem massa corrida	m²	44,00	R\$	25,55	R\$	1.124,20
2.20	Vidro temperado incolor, em estrutura metálica, espessura 10 mm	cj	16,00	R\$	1.296,04	R\$	20.736,64
03	NOVA RECEPÇÃO REESTRUTURADA		TOTAL F	PARC	CIAL	R\$	11.726,54



3.1	Alvenaria de vedação com blocos de concreto, 14 x 19 x 39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10 mm com argamassa industrializada	m²	0,53	R\$	101,77	R\$	53,94
3.2	Mármore natural assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4, e=2,5 cm	m²	1,52	R\$	324,66	R\$	493,48
3.3	Textura acrílica em parede com duas demãos - marmorato	m²	5,91	R\$	39,23	R\$	231,85
3.4	Parede de gesso acartonado dupla interna, espessura final 12,5 mm	m²	13,20	R\$	203,55	R\$	2.686,86
3.5	Gesso aplicado em parede ou teto interno - desempenado	m²	26,40	R\$	21,83	R\$	576,31
3.6	Vidro temperado incolor 10 mm colocado em caixilho com gaxeta de neoprene	m²	5,85	R\$	549,42	R\$	3.214,11
3.7	Pintura com tinta látex PVA em parede interna, com duas demãos, sem massa corrida	m²	180,46	R\$	24,77	R\$	4.469,99
04	SALA DOS MOTORISTAS		TOTAL F	PARC	AL	R\$ '	165.797,74
					AI	D¢ (100 0 10 0 1
4.1	ESTRUTURA/ALVENARIA		TOTAL F	ARC	AL	K\$	129.940,94
4.1.1	Tapume com tela de polipropileno	m²	45,77	R\$	87,32	R\$	3.996,64
	Ι	m² m	T				
4.1.1	Tapume com tela de polipropileno Corte em concreto de pisos e lajes, com discos diamantados, utilizando cortadora de piso espessura do		45,77	R\$	87,32	R\$	3.996,64
4.1.1	Tapume com tela de polipropileno Corte em concreto de pisos e lajes, com discos diamantados, utilizando cortadora de piso espessura do corte 20 cm Demolição de concreto com utilização de martelo rompedor	m	45,77	R\$ R\$	87,32 144,74	R\$ R\$	3.996,64 5.789,60
4.1.2	Tapume com tela de polipropileno Corte em concreto de pisos e lajes, com discos diamantados, utilizando cortadora de piso espessura do corte 20 cm Demolição de concreto com utilização de martelo rompedor pneumático Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria profundidade até 2	m m³	45,77 40,00 7,97	R\$ R\$	87,32 144,74 641,47	R\$ R\$	3.996,64 5.789,60 5.112,52
4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.1.4	Tapume com tela de polipropileno Corte em concreto de pisos e lajes, com discos diamantados, utilizando cortadora de piso espessura do corte 20 cm Demolição de concreto com utilização de martelo rompedor pneumático Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria profundidade até 2 m Regularização de fundo de vala com soquete Lastro de concreto, incluindo preparo de caixa, e = 5 cm	m m³	45,77 40,00 7,97 5,46	R\$ R\$ R\$	87,32 144,74 641,47 85,96	R\$ R\$ R\$	3.996,64 5.789,60 5.112,52 469,34
4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.1.4 4.1.5	Tapume com tela de polipropileno Corte em concreto de pisos e lajes, com discos diamantados, utilizando cortadora de piso espessura do corte 20 cm Demolição de concreto com utilização de martelo rompedor pneumático Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria profundidade até 2 m Regularização de fundo de vala com soquete Lastro de concreto, incluindo	m m³ m³	45,77 40,00 7,97 5,46 12,13	R\$ R\$ R\$ R\$	87,32 144,74 641,47 85,96 32,25	R\$ R\$ R\$ R\$	3.996,64 5.789,60 5.112,52 469,34 391,19
4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.1.4 4.1.5 4.1.6	Tapume com tela de polipropileno Corte em concreto de pisos e lajes, com discos diamantados, utilizando cortadora de piso espessura do corte 20 cm Demolição de concreto com utilização de martelo rompedor pneumático Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria profundidade até 2 m Regularização de fundo de vala com soquete Lastro de concreto, incluindo preparo de caixa, e = 5 cm Armadura de aço CA-50 para estruturas de concreto armado, Ø até 12,5 mm, corte, dobra e	m m³ m³ m²	45,77 40,00 7,97 5,46 12,13 12,13	R\$ R\$ R\$ R\$	87,32 144,74 641,47 85,96 32,25 51,05	R\$ R\$ R\$ R\$	3.996,64 5.789,60 5.112,52 469,34 391,19 619,24



4.1.10	Concreto estrutural dosado em central, fck 30 MPa, abatimento 8±1 cm	m³	10,59	R\$	516,42	R\$	5.468,89
4.1.11	Concreto - aplicação e adensamento com vibrador de imersão com motor elétrico	m³	10,59	R\$	154,14	R\$	1.632,34
4.1.12	Argamassa autoadensável para grauteamentos	m³	0,99	R\$	3.584,62	R\$	3.548,77
4.1.13	Argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:1,5, com aditivo impermeabilizante	m³	15,51	R\$	1.510,91	R\$	23.434,21
4.1.14	Remoção de pintura a látex	m²	13,90	R\$	25,78	R\$	358,34
4.1.15	Tela soldada para prevenção de trincas em alvenaria/estrutura, largura 12 cm	un	30,00	R\$	8,62	R\$	258,60
4.1.16	Alvenaria de vedação com blocos de concreto, 9 x 19 x 39 cm, espessura da parede 9 cm, juntas de 10 mm com argamassa industrializada	m²	20,72	R\$	89,22	R\$	1.848,64
4.1.17	Alvenaria de vedação com blocos de concreto, 14 x 19 x 39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10 mm com argamassa industrializada	m²	75,63	R\$	101,77	R\$	7.696,87
4.1.18	Encunhamento de alvenaria com tijolo maciço cerâmico, 5,7 x 9 x 19 cm, espessura da parede 5,7 cm, assentados com argarmassa de cimento e areia 1:3	m	26,47	R\$	10,40	R\$	275,29
4.1.19	Verga /cinta em bloco de concreto canaleta 14 x 19 x 39 cm	m	9,10	R\$	44,99	R\$	409,41
4.1.20	Chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5 mm	m²	192,72	R\$	9,37	R\$	1.805,79
4.1.21	Emboço para parede interna com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=30 mm	m²	117,08	R\$	49,85	R\$	5.836,44
4.1.22	Emboço para parede externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:6, e=30 mm	m²	75,64	R\$	57,37	R\$	4.339,47
4.1.23	Reboco para parede interna ou externa, com argamassa préfabricada, e=5 mm	m²	192,72	R\$	30,98	R\$	5.970,47
4.1.24	Gesso aplicado em parede ou teto interno - desempenado	m²	15,51	R\$	21,83	R\$	338,58



4.1.25	Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	m²	117,08	R\$	17,70	R\$	2.072,32
4.1.26	Pintura com tinta látex PVA em parede interna, com duas demãos, sem massa corrida	m²	122,34	R\$	24,77	R\$	3.030,36
4.1.27	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº 18 painel, e=12,5 mm	m²	15,51	R\$	99,78	R\$	1.547,59
4.1.28	Porcelanato polido assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante dimensão: 60 x 60 cm	m²	15,51	R\$	384,84	R\$	5.968,87
4.1.29	Rodapé cerâmico assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante (altura: 8 cm)	m	20,40	R\$	33,74	R\$	688,30
4.1.30	Pastilha de porcelana, assentada com argamasa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, rejuntamento com pasta de cimento branco, incluindo limpeza e lavagem traço: 1:3:9	m²	79,40	R\$	337,30	R\$	26.781,62
4.1.31	Azulejo assentado com cola especial à base de PVA, juntas a prumo	m²	42,44	R\$	81,70	R\$	3.467,35
4.1.32	Impermeabilização de fundações com tinta betuminosa	m²	13,16	R\$	53,77	R\$	707,61
4.1.33	Reaterro e compactação manual de vala por apiloamento com soquete	m³	18,57	R\$	84,35	R\$	1.566,38
4.1.34	Carga manual de entulho em caminhão basculante	m³	7,97	R\$	33,00	R\$	263,01
4.2	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		TOTAL F	PARCI	AL	R\$	13.796,30
4.2.1	Luva soldável de PVC Ø 32 mm	un	1,00	R\$	8,06	R\$	8,06
4.2.2	Tubo de PVC soldável Ø 32 mm	m	20,00	R\$	17,71	R\$	354,20
4.2.3	Tubo de PVC soldável Ø 25 mm	m	8,00	R\$	10,16	R\$	81,28
4.2.4	Joelho 90° soldável de PVC Ø 25 mm	un	8,00	R\$	9,88	R\$	79,04
4.2.5	Joelho 90° soldável de PVC Ø 32 mm	un	4,00	R\$	10,87	R\$	43,48
4.2.6	Tê 90° soldável de PVC Ø 32 mm	un	2,00	R\$	14,45	R\$	28,90
4.2.7	Tê 90° de redução soldável de PVC Ø 32 x 25 mm	un	2,00	R\$	19,70	R\$	39,40
4.2.8	Registro de gaveta com canopla Ø 25 mm - 1"	un	2,00	R\$	164,23	R\$	328,46



4.2.9	Registro de gaveta com canopla Ø 20 mm - 3/4"	un	2,00	R\$	146,43	R\$	292,86
4.2.10	Válvula de descarga metálica com registro acoplado e canopla, Ø 32 mm - 1 1/4" ou 40 mm - 1 1/2"	un	2,00	R\$	417,93	R\$	835,86
4.2.11	Caixa sifonada de PVC com grelha de alumínio, 150 x 185 x 75 mm	un	2,00	R\$	86,32	R\$	172,64
4.2.12	Joelho 90° de PVC reforçado PBV, Ø 100 mm	un	2,00	R\$	64,79	R\$	129,58
4.2.13	Joelho 45° de PVC reforçado PBV Ø 100 mm	un	2,00	R\$	31,33	R\$	62,66
4.2.14	Junção simples de PVC reforçado PBV Ø 100 x 100 mm	un	2,00	R\$	102,75	R\$	205,50
4.2.15	Junção simples de PVC reforçado PBV Ø 100 x 75 mm	un	2,00	R\$	101,07	R\$	202,14
4.2.16	Junção simples de PVC reforçado PBV Ø 75 x 75 mm	un	2,00	R\$	66,83	R\$	133,66
4.2.17	Joelho 90° de PVC reforçado PBV, Ø 40 mm	un	2,00	R\$	18,85	R\$	37,70
4.2.18	Joelho 45° de PVC reforçado PBV Ø 40 mm	un	1,00	R\$	18,19	R\$	18,19
4.2.19	Luva simples de PVC reforçado PBV Ø 100 mm	un	5,00	R\$	37,14	R\$	185,70
4.2.20	Luva simples de PVC reforçado PBV Ø 75 mm	un	2,00	R\$	25,80	R\$	51,60
4.2.21	Tubo de PVC PBV Ø 100 mm	m	9,00	R\$	40,16	R\$	361,44
4.2.22	Tubo de PVC PBV Ø 75 mm	m	6,00	R\$	36,01	R\$	216,06
4.2.23	Tubo de PVC PBV Ø 40 mm	m	2,50	R\$	17,49	R\$	43,73
4.2.24	Lavatório de louça de embutir (cuba), com torneira de pressão e acessórios	un	1,00	R\$	706,58	R\$	706,58
4.2.25	Lavatório de louça com coluna suspensa, barra de apoio de canto e misturador monocomando, para pessoas portadoras de necessidades especiais	un	1,00	R\$	3.564,20	R\$	3.564,20
4.2.26	Porta-papel de louça branca ou em cores	un	2,00	R\$	112,90	R\$	225,80
4.2.27	Bacia sanitária com barras de apoio em duas paredes, com assento sanitário para portadores de necessidades especiais	un	1,00	R\$	4.047,11	R\$	4.047,11
4.2.28	Bacia sanitária de louça, com tampa e acessórios	un	1,00	R\$	556,45	R\$	556,45
4.2.29	Espelho cristal para sanitário, e=5 mm	m²	1,00	R\$	784,02	R\$	784,02



4.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LÓGICA/TELEFONE		TOTAL F	PARC	IAL	R\$	8.282,58
4.3.1	Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm 1"	un	50,00	R\$	33,14	R\$	1.657,00
4.3.2	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 102 x 102 x 82 mm	un	12,00	R\$	38,33	R\$	459,96
4.3.3	Curva 90° de PVC rígido para eletroduto roscável, Ø 32 mm 1"	un	18,00	R\$	8,81	R\$	158,58
4.3.4	Luva de PVC para eletroduto rígido roscável, Ø 32 mm - 1"	un	4,00	R\$	4,42	R\$	17,68
4.3.5	Cabo isolado em PVC seção 1,5 mm² - 750 V - 70°C - flexível	m	32,50	R\$	5,79	R\$	188,18
4.3.6	Cabo isolado em PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C - flexível	m	26,25	R\$	6,84	R\$	179,55
4.3.7	Cabo isolado em PVC seção 6 mm² - 750 V - 70°C - flexível	m	17,10	R\$	10,04	R\$	171,68
4.3.8	Cabo isolado em PVC seção 10 mm² - 750 V - 70°C - flexível	m	100,00	R\$	13,67	R\$	1.367,00
4.3.9	Quadro de distribuição de luz em PVC de embutir, até 8 divisões modulares, dimensões externas 160 x 240 x 89 mm	un	1,00	R\$	280,75	R\$	280,75
4.3.10	Tomada dois pólos mais terra 20 A - 250 V	un	7,00	R\$	31,33	R\$	219,31
4.3.11	Ponto seco para instalação de som, tv, alarme e lógica, incluindo eletroduto de PVC flexível corrugado e caixa com espelho	un	1,00	R\$	248,11	R\$	248,11
4.3.12	Conjunto de hastes de cobre para aterramento de para-raios	un	2,00	R\$	1.050,23	R\$	2.100,46
4.3.13	Interruptor, duas teclas simples 10 A - 250 V	un	1,00	R\$	38,31	R\$	38,31
4.3.14	Interruptor, uma tecla simples 10 A - 250 V	un	2,00	R\$	20,68	R\$	41,36
4.3.15	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões Ø 25 mm 3/4"	m	18,35	R\$	19,56	R\$	358,93
4.3.16	Disjuntor bipolar termomagnético de 10 A em quadro de distribuição	un	1,00	R\$	102,71	R\$	102,71
4.3.17	Disjuntor bipolar termomagnético de 16 A em quadro de distribuição	un	1,00	R\$	102,90	R\$	102,90
4.3.18	Disjuntor bipolar termomagnético de 25 A em quadro de distribuição	un	1,00	R\$	89,57	R\$	89,57



4.3.19	Luminária fluorescente completa comercial com 1 lâmpada de 20 W, tipo calha de sobrepor	un	2,00	R\$	150,44	R\$	300,88
4.3.20	Luminária fluorescente completa comercial com 2 lâmpada de 20 W, tipo calha de sobrepor	un	1,00	R\$	199,66	R\$	199,66
4.4	ESQUADRIAS/VIDROS		TOTAL F	PARC	IAL	R\$	13.777,94
4.4.1	Janela de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento, fixa, com contramarcos	m²	3,50	R\$	561,31	R\$	1.964,59
4.4.2	Vidro refletivo para controle solar de fachadas antélio, colocado em caixilho,com gaxeta de neoprene, espessura 10 mm	m²	3,50	R\$	1.256,62	R\$	4.398,17
4.4.3	Janela de alumínio 0,60 x 0,80 m, maxim-ar, com uma seção, com vidro miniboreal	un	2,00	R\$	447,55	R\$	895,10
4.4.4	Porta de madeira 0,90 x 2,10 m, externa, com batente, guarnição e ferragem	un	2,00	R\$	2.592,56	R\$	5.185,12
4.4.5	Porta de madeira 0,60 x 2,10 m, interna, com batente, guarnição e ferragem	un	1,00	R\$	1.334,96	R\$	1.334,96
							
05	ACESSO PLENÁRIO - SALA PRIVATIVA		TOTAL F	PARC	IAL	R\$	16.293,20
05 5.1	ACESSO PLENÁRIO - SALA	m³	TOTAL F 2,00	PARC R\$	72,30	R\$	16.293,20 144,60
	ACESSO PLENÁRIO - SALA PRIVATIVA Demolição de alvenaria de tijolo	m³					
5.1	ACESSO PLENÁRIO - SALA PRIVATIVA Demolição de alvenaria de tijolo comum, sem reaproveitamento Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex Pintura com tinta látex PVA em parede interna, com duas demãos, sem massa corrida		2,00	R\$	72,30	R\$	144,60
5.1	ACESSO PLENÁRIO - SALA PRIVATIVA Demolição de alvenaria de tijolo comum, sem reaproveitamento Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex Pintura com tinta látex PVA em parede interna, com duas demãos,	m²	2,00	R\$	72,30 17,70	R\$ R\$	144,60 973,35
5.1	ACESSO PLENÁRIO - SALA PRIVATIVA Demolição de alvenaria de tijolo comum, sem reaproveitamento Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex Pintura com tinta látex PVA em parede interna, com duas demãos, sem massa corrida Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº	m²	2,00 55,00 55,00	R\$ R\$	72,30 17,70 24,77	R\$ R\$	144,60 973,35 1.362,35
5.1 5.2 5.3	ACESSO PLENÁRIO - SALA PRIVATIVA Demolição de alvenaria de tijolo comum, sem reaproveitamento Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex Pintura com tinta látex PVA em parede interna, com duas demãos, sem massa corrida Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº 18 painel, e=12,5 mm Demolição de piso cerâmico inclusive retirada da camada de regularização sobre lastro de	m² m² m²	2,00 55,00 55,00 20,80	R\$ R\$ R\$	72,30 17,70 24,77 99,78	R\$ R\$ R\$	144,60 973,35 1.362,35 2.075,42



5.8	Encunhamento de alvenaria com tijolo maciço cerâmico, 5,7 x 9 x 19 cm, espessura da parede 5,7 cm, assentados com argarmassa de cimento e areia 1:3	m	2,00	R\$	10,40	R\$	20,80
5.9	Verga /cinta em bloco de concreto canaleta 14 x 19 x 39 cm	m	2,80	R\$	44,99	R\$	125,97
5.10	Porta social, deslizante, para baixo fluxo de pessoas, uma folha fixa e uma móvel com vidro liso temperado e caixilho de alumínio, para vão de 2000 x 2150 mm	un	1,00	R\$	2.781,59	R\$	2.781,59
5.11	Carga manual de entulho em caminhão basculante	m³	2,00	R\$	33,00	R\$	66,00
	TOTAL					R\$ 4	183.646,86

Valores extraídos da planilha TCPO; BDI 25%; Taxa administração: 20%; Encargos sociais: 129,53%.



	Cro	nograma	Cronograma Físico Financeiro da Obra	nanceiro	da Obra			S TRIADE	
EMPREE! ENDERE(EMPREENDIMENTO. Câmara Municipal da Estância Baineária de Praia Grande ENDEREÇO: Praça Ver. Vital Muniz, 01 - Boqueirão, Praia Grande - SP, 11701,050	1,050					ÁREA:		
Objeto:	Alteração da recepção, sistema de segurança e implantação de catracas eletrônicas; Construção da sala dos motoristas e adaptação às novas interferências; Substituição integral das calçadas, com acessibilidade universal, em todo o entorno da praça que abriga a sede da câmara; Instalação de escada estrutural para acesso externo entre pavimentos.	catracas eletrônicas a praça que abrig	; Construção da sala a a sede da câma	a dos motoristas e a ara; Instalação de e	adaptação às novas escada estrutural p	interferências; Subara ara acesso externo	stituição integral	das Processo	
Local:	Estância Balneária de Praia Grande							Referência	a
Emissão:	Emissão: 01/04/2019								
Item	Descrição	MÊS 1	MÊS 2	MÊS3	MÊS4	MÊS 5	MÊS 6		TOTAIS
_	INSTALAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	4714,52	4714,52	4714,52	4714,52	4714,52	4714,52	R\$	28.287,12
2	2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	21911,16	21911,16	21911,16	21911,17			R\$	87.644,65
3	3 SERVIÇOS TÉCNICOS E PRELIMINARES	2917,91	2917,91	2917,92	2917,92			R\$	11.671,66
4	4 MOVI MENTO DE TERRA	2158,07	2158,07	2158,08				R\$	6.474,22
5	5 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	20376,20						R\$	20.376,20
9	6 VEDAÇÃO (PAREDES E PAINÉIS)	3383,98	11437,35					R\$	14.821,33
7	7 ESQUADRIAS DE MADEIRA		6520,08					R\$	6.520,08
80	8 ESQUADRIAS METÁLICAS E VIDROS		28994,70	28994,70	28994,70			R\$	86.984,10
6	9 IMPERMEABILIZAÇÃO	707,61						R\$	19,707
10	10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		3463,17	8081,49				R\$	11.544,66
11	11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		2602,43	10409,85				R\$	13.012,28
12	12 PISOS		17602,25	17602,25	27205,60	17602,25		R\$	80.012,35
13	13 REVESTIMENTO	7584,29	8307,14	37748,28	31574,02			R\$	85.213,73
14	14 PINTURA		4850,75			5368,00		R\$	10.218,75
15	15 SERVIÇOS DIVERSOS	8690,18	2401,08					R\$	11.091,26
16	16 LIMPEZA E ARREMATES FINAIS DA OBRA	1511,14	1511,14	1511,14	1511,14	1511,14	1511,16	R\$	9.066,86
	Subtotal Mensal	R\$ 73.955,06	R\$ 119.391,75	R\$ 136.049,39	R\$ 118.829,07	R\$ 29.195,91	R\$ 6.225,68	89	
		TC	OTAL					R\$	483.646,86



ANEXO II MODELO REFERENCIAL DE INSTRUMENTO DE CREDENCIAMENTO

(papel timbrado da licitante)

EDITAL CONCORRÊNCIA nº. 001/2019 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº.: 052/2019

Pelo presente instrumento, a empresa, CNPJ, com sede na, através de seu representante legal infra-assinado, credencia, portador da cédula de identidade nº, outorgando-lhe plenos poderes para representá-la na LICITAÇÃO epigrafada, em especial para interpor recursos ou deles desistir e ainda praticar todos os atos inerentes ao certame.
Por oportuno, a outorgante declara, sob as penas da lei, a inexistência de fato impeditivo de sua participação no citado certame; declarando-se, ainda, ciente de todas as disposições relativas à licitação em causa e sua plena concordância com as condições constantes no edital.
Local e data

(assinatura com firma reconhecida)
nome completo do representante legal
cargo ou função
RG:
CPF:



ANEXO III MODELO DE DECLARAÇÃO DA LICITANTE DE PLENO ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

(papel timbrado da licitante)

EDITAL CONCORRÊNCIA nº. 001/2019 PROCESSO ADMINISTRATIVO nº: 052/2019

Vimos pela presente apresentar a Vossa Senhoria nossa documentação referente à licitação em epígrafe e declaramos que atendemos todos os requisitos de Habilitação, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que tiverem sido cometidos quando da preparação da mesma, não havendo fato impeditivo à nossa habilitação.

Declaramos expressamente que examinamos, minuciosamente, o presente Edital, seus Anexos, o local dos serviços e que estudamos, comparamos e encontramos corretos, aceitando e submetendo-nos, integralmente, às suas condições, e que obtivemos da Comissão Permanente de Licitações, satisfatoriamente, todas as informações e esclarecimentos solicitados, não havendo dúvidas acerca dos serviços a executar

Local e data

(assinatura) nome completo do representante legal cargo ou função RG:

CPF:



ANEXO IV DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (papel timbrado da licitante)

EDITAL CONCORRÊNCIA nº. 001/2019
PROCESSO ADMINISTRATIVO nº: 052/2019

DECLARO, sob as que a empresa	penas da lei, sem preju _ é microempresa ((denomi	inação da	pessoa	jurídica), CNPJ
alterações, cujos te de preferência com	evisto na Lei Compler ermos declaro conhece no critério de desempa cipal da Estância Balne	nentar nº 123, d r na íntegra, esta te no procedimen	le 14 de de ndo apta, po to licitatório	ezembro o ortanto, a	de 2006 e suas exercer o direito
Local e data					
		(assinatura)			

nome completo do representante legal cargo ou função RG:

ANEXO V



DECLARAÇÃO - REF. VEDAÇÃO TRABALHO MENOR - CF/1988

(papel timbrado da licitante)

EDITAL CONCORRÊNCIA nº. 001/2019
PROCESSO ADMINISTRATIVO nº: 052/2019

Declaramos, para todos os fins e efeitos de direito, sob as penas da lei, que nossa empresa atende ao disposto no art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal, "XXXIII - proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos".

Local e data

_____(assinatura)
nome completo do representante legal
cargo ou função
RG:
CPF:



ANEXO VI - TERMO DE REFERÊNCIA

EDITAL CONCORRÊNCIA nº. 001/2019 PROCESSO ADMINISTRATIVO nº: 052/2019

OBJETO: OBRA DE ENGENHARIA (ALTERAÇÃO DA RECEPÇÃO, SISTEMA DE SEGURANÇA E IMPLANTAÇÃO DE CATRACAS ELETRÔNICAS; CONSTRUÇÃO DA SALA DOS MOTORISTAS COM ADAPTAÇÃO ÀS NOVAS INTERFERENCIAS; SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DAS CALÇADAS, COM ACESSIBILIDADE UNIVERSAL, EM TODO O ENTORNO DA PRAÇA QUE ABRIGA A SEDE DA CÂMARA; e INSTALAÇÃO DE ACESSO EXTERNO ENTRE PAVIMENTOS – ACESSO PLENÁRIO/SALA PRIVATIVA), conforme especificações e demais informações a seguir discriminados:

PROJETOS DE ARQUITETURA

Projeto Básico Projeto Detalhado Projetos de Decoração

PROJETOS COMPLEMENTARES

Projeto Estrutural
Projeto de Instalações Hidro-Sanitárias
Projeto de Instalações Elétricas, Para – Raio, Lógica, Fibra Ótica, Alarme e Telefonia.
Projetos de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio
Projeto de Ar Condicionado

DOCUMENTAÇÃO PARA LICITAÇÃO DA OBRA

Planilha de Quantitativos e Preço Cronograma Físico-Financeiro Especificação Técnica Critério de Medição

VALOR ESTIMADO: R\$ 483.646,86 (Quatrocentos e oitenta e três mil, seiscentos e quarenta e seis reais e oitenta e seis reais).

CADERNO TÉCNICO

Os desenhos e plantas do projeto básico e executivo estão disponibilizados via *internet*, no site oficial do Poder Legislativo: www.praiagrande.sp.leg.br - link Licitações.

Também poderão ser obtidos mediante cópia da mídia eletrônica - **disco "CD**", que faz parte integrante do presente Edital.

Os licitantes deverão se dirigir ao Setor de TI da Câmara Municipal de Praia Grande ou Comissão Permanente de Licitações, situada na Praça Vereador Vital Muniz, 01 – Boqueirão – Praia Grande/SP, no horário das 13hs00min até às 17hs00min, e entregar um CD virgem gravável (R ou R/W), ou Pen Drive, ocasião em que serão gravados todos os elementos deste CADERNO TÉCNICO, sem ônus para os licitantes.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

INTRODUÇÃO

O presente documento, especifica os padrões técnicos mínimos, à serem obrigatoriamente respeitados durante a "ALTERAÇÃO DA RECEPÇÃO, SISTEMA DE SEGURANÇA E IMPLANTAÇÃO DE CATRACAS ELETRÔNICAS; CONSTRUÇÃO DA SALA DOS MOTORISTAS E ADAPTAÇÃO ÀS NOVAS INTERFERÊNCIAS; SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DAS CALÇADAS, COM ACESSIBILIDADE UNIVERSAL, EM TODO O ENTORNO DA PRAÇA QUE ABRIGA A SEDE DA CÂMARA; INSTALAÇÃO DE ESCADA ESTRUTURAL PARA ACESSO EXTERNO ENTRE PAVIMENTOS.", contratada pela própria Câmara Municipal da Estância Balneária de Praia Grande.

O cumprimento do especificado, será de responsabilidade e custeado diretamente pela Empresa reconhecida contratualmente como a executante da obra, doravante simplesmente denominada como "CONTRATADA".

1 - INSTALAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

1.1 – Instalação, mobilização e desmobilização de equipamento

A instalação, mobilização e desmobilização de equipamentos e instalações necessárias para implantação de todo o canteiro de obras, consistirão na aquisição, alocação e montagem de equipamentos e instalações de apoio, necessárias a uma adequada execução dos serviços inerentes à obra.

A contratação de mão de obra especializada e o treinamento específico, fornecimento de EPI e EPC, destinados à operação e manutenção dos equipamentos alocados, também é parte constituinte da mobilização.

A empresa **CONTRATADA** deverá proceder a mobilização de equipamentos, instalações e mão de obra em quantidade suficiente para a execução da obra nos prazos determinados e com a qualidade e segurança adequadas. Os equipamentos mobilizados deverão dispor de condições mecânicas, capacidade e número de unidades que permitam executar os serviços previstos, nos prazos previstos com segurança e qualidade requerida.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir a substituição de qualquer equipamento e instalação que não desempenhe em condições operacionais seguras, como também a inclusão de outros tipos de equipamentos para assegurar a qualidade e o prazo da obra, se as condições locais assim o exigirem.

2 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Antes de ser iniciada qualquer obra de demolição, as linhas de abastecimento de energia, água, gás e outros inflamáveis, substâncias tóxicas e as canalizações de esgoto e de escoamento de água pluvial deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas ou isoladas, respeitando às normas e determinações em vigor.

As construções vizinhas à obra de demolição devem ser examinadas, prévia e periodicamente, para ser preservada a sua estabilidade e a integridade física de terceiros.

Toda demolição será programada e dirigida por responsável técnico legalmente habilitado.

Antes de iniciada a demolição, precisam ser removidos, os vidros, ripados, estuques e outros elementos frágeis.

Antes de iniciada a demolição de um pavimento, deverá ser fechada todas as aberturas existentes no piso, salvo as que forem utilizadas para escoamento de materiais, ficando proibida a permanência de pessoas no pavimento imediatamente abaixo ou qualquer outro que possa ter sua estabilidade comprometida no processo de demolição.

A remoção do entulho, por gravidade, terá de ser feita em calhas fechadas, de madeira, metal ou plástico rígido, com inclinação máxima de 45°, fixadas à edificação em todos os pavimentos.



Na extremidade de descarga da calha precisará existir dispositivo de fechamento. Objetos pesados ou volumosos serão removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em gueda livre de gualquer material.

Os elementos da edificação em demolição não poderão ser abandonados em posição que torne viável o seu desabamento, provocado por ações eventuais.

Os materiais da construção, durante a demolição e remoção, deverão ser previamente umedecidos. As paredes somente poderão ser demolidas antes da estrutura quando ela for metálica ou de concreto.

As demolições deverão ser executadas com ferramentas e equipamentos adequados a cada tipo de serviço, de forma segura para todos os operários e eventuais transeuntes.

Os fragmentos pesados ou volumosos deverão ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos adequados.

Os materiais remanescentes das demolições e que possam vir a ser reaproveitados deverão ser transportados pela **CONTRATADA** para os locais indicados pela **FISCALIZAÇÃO**.

Os entulhos serão transportados pela **CONTRATADA** e levados para o bota-fora ou para local específico previamente indicado pela **FISCALIZAÇÃO**.

O transporte deverá ser feito por caminhões basculantes, ou outro tipo de veículo adequado no tipo de material, a ser transportado.

O percurso será previamente definido e, devidamente aprovado pela **FISCALIZAÇÃO**. A **CONTRATADA** deverá observar as leis de segurança do trânsito para a efetivação dos transportes, tais como, condução por motoristas habilitados, coberturas das cargas, condições de segurança dos veículos, sinalização adeguada dos locais de saída, velocidade admissível, etc.

Não será permitido o tráfego de veículos julgados inadequados ou com os equipamentos de segurança e sinalização deficientes.

A **CONTRATADA** responderá por todos os acidentes de tráfego se envolver veículos próprios ou de seus subcontratados.

Todo o entulho considerado inservível deverá ser imediatamente transportado para o local do bota fora indicado pela **FISCALIZAÇÃO** onde deverá ser lançado.

O carregamento do entulho a ser retirado das obras, deverá ser executado mediante o emprego de processos manuais ou mecanizados, de acordo com tipo e dimensão dos materiais, de forma a promover uma adequada distribuição das cargas nos veículos de transporte.

O emprego de equipamentos de guindar no carregamento dos veículos de transporte, deverá ser procedido da elaboração de um plano de carga a ser elaborado pela **CONTRATADA** e previamente aprovado pela **FISCALIZAÇÃO**.

Nas áreas de carregamento dos caminhões basculantes ou similares, deverão permanecer apenas os operadores devidamente habilitados e a CONTRATADA se responsabilizará sobre todos os danos causados por alguma propriedade ou transeuntes.

3 - SERVIÇOS TÉCNICOS E PRELIMINARES

3.1 - Locação topográfica da obra

O alinhamento do terreno será fornecido pela **FISCALIZAÇÃO**, quando devidamente solicitado pela **CONTRATADA**.

A locação deverá ser executada somente por profissionais habilitados, utilizando-se para tanto instrumentos e métodos adequados, que deverão implantar marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos.

Utilizando tinta a óleo vermelha ou preta, o topo da estaca será marcado com o número correspondente ao elemento locado.

A locação terá de ser global, sobre um ou mais quadros de madeira (gabarito), que envolvam o perímetro da obra.



As tábuas que compõem esses quadros precisarão ser niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta.

É necessário fazer a verificação das estacas de posição (piquetes) das fundações, por meio da medida de diagonais (linhas traçadas para permitir a verificação, com o propósito de constituir-se hipotenusa de triângulos retângulos, cujos catetos se situam nos eixos da locação, da precisão da locação) dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

Antes da abertura das fundações a marcação da obra deverá ser conferida, e sobre a sua exatidão deverá a **FISCALIZAÇÃO** providenciar o registro no Diário de Obras, ou outro que o substitua.

Todas as operações de locação e conferência topográfica ficarão a cargo e sob responsabilidade da **CONTRATADA**.

3.2 - Instalações de Tapumes em chapa de madeira compensada resinada

Na instalação de tapumes, deverão ser empregadas placas, chapas compensadas ou tábuas de madeira em bom estado de conservação, com espessura mínima de 6 mm (seis milímetros) todas devidamente contra ventadas e escoradas de modo a garantir o equilíbrio, a estabilidade do conjunto e uma resistência a esforços acidentais.

Portões, alçapões e portas – para descarga de materiais e aceso de operários – deverão possuir as mesmas características do tapume, devidamente contra ventadas, com ferragens robustas e com trancas de segurança.

O fechamento deverá compreender todo o perímetro de ocupação, com altura mínima de 2,20 m (dois metros e vinte centímetros), recebendo duas demãos de pintura, em ambas as faces, na cor branca.

A limpeza, segurança, vigilância, manutenção e conservação das instalações que compõem o canteiro de obras serão de responsabilidade exclusiva da **CONTRATADA**, até o término dos serviços e conseqüente desmobilização.

Serão de responsabilidade da **CONTRATADA**: a segurança física de seus empregados, a guarda e a conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios e instalações do canteiro de obras.

A **CONTRATADA** deverá manter permanentemente, em regime de 24 (vinte e quatro) horas, sistema de vigilância, efetuada por pessoal devidamente habilitado e uniformizado durante todo o tempo de utilização do canteiro de obras, até sua completa desativação.

3.3 - Placa de obra

A placa de identificação da obra, deverá conter informações relativas a natureza da obra, nome da empresa executante e dos profissionais responsáveis com seus respectivos registro no CREA, conforme modelo Câmara Municipal da Estância Balneária de Praia Grande, constante em anexo.

O local para posicionamento e fixação das placas será definido pela FISCALIZAÇÃO.

Os materiais e tintas empregados pela contratada na produção da placa de obra deverão ser de boa qualidade de forma a garantir sua durabilidade por todo o tempo da execução da obra .

A placa será em chapa de aço galvanizada n º 16 ou 18 com tratamento anti-oxidante, fixada em estruturas de madeira, suficientemente resistente para suportar a ação dos ventos.

Após o termino da obra, a placa deverá ser entregue em local especifico a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO.

4 - MOVIMENTO DE TERRA

4.1- Escavações manual de solo

A área de trabalho onde ocorrer qualquer tipo de escavação deve ser previamente limpa, precisando ser retiradas ou solidamente escoradas árvores, rochas, equipamentos, materiais e objetos de qualquer natureza, quando houver risco de comprometimento de sua estabilidade durante a execução dos serviços.



Muros, edificações vizinhas e todas as estruturas que possam ser afetadas pela escavação têm de ser escoradas.

Os serviços de escavação deverão ter responsável técnico legalmente habilitado.

A escavação manual, compreende a remoção com o emprego de mão-de-obra e ferramentas manuais, dos diferentes tipos de solo, desde a superfície do terreno até a cota especificada no projeto.

O inicio de qualquer escavação, deverá ser precedido de uma pesquisa de interferências no local, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, dutos, cabos, etc. que estejam na zona atingida ou em área próxima à mesma.

A profundidade das valas deverá obedecer às do projeto, podendo ser alteradas, mediante autorização expressa da **FISCALIZAÇÃO**, nos pontos onde o terreno natural for atingido em profundidade inferior à estabelecida no projeto.

As escavações deverão ser executadas de forma a ficar garantida a sua permanente segurança, devendo para tanto serem conhecidas as seções de projeto e os métodos executivos propostos pela **CONTRATADA** e aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**.

A responsabilidade pela segurança das escavações será unicamente da CONTRATADA.

A regularização, nivelamento, escavação e limpeza do fundo das cavas, ao serem atingidas as cotas de fundo, deverão ser executadas, de forma a obter a conformação final de acordo com as exigências do projeto.

O material escavado, considerado bom para aterro, poderá ser, a critério exclusivo da **FISCALIZAÇÃO**, depositado fora das bordas da vala, para posterior reaproveitamento, desde que respeitada uma distância superior à profundidade da escavação, de modo a não interferir com a execução dos serviços.

Os solos não aproveitáveis no aterro das valas e cavas deverão ser removidos e espalhados nas áreas de bota-fora aprovadas, ou em local indicado pela **FISCALIZAÇÃO**.

Qualquer excesso de escavação por desacordo com as larguras projetadas das valas, desmoronamento de materiais, ruptura hidráulica de fundo de vala, será de responsabilidade da **CONTRATADA**.

A **CONTRATADA** será responsável por qualquer desmoronamento ou recalque de terreno ou danos em estruturas e outras instalações, provocadas pela execução das escavações, arcando com os custos de restauração e/ou reparos necessários.

4.2- Escavações mecanizada de solo

Os equipamentos a serem utilizados, deverão ser adequados aos tipos de escavações, além de disporem de suas normais condições de conservação e serem operados por profissionais devidamente habilitados. As cavas serão escavadas segundo o seu eixo diretor, nas larguras e nas cotas indicadas adiante e pelos desenhos de proieto.

A profundidade das cavas deverá obedecer às cotas do projeto, podendo ser alteradas, mediante autorização expressa da **FISCALIZAÇÃO**, nos pontos onde o terreno natural for atingido em profundidade inferior à estabelecida no projeto.

As escavações deverão ser executadas de forma a ficar garantida a sua permanente segurança, devendo para tanto serem conhecidas as seções de projeto e os métodos executivos propostos pela **CONTRATADA** e aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**. A responsabilidade pela estabilidade e segurança das escavações será unicamente da **CONTRATADA**.

A regularização e a limpeza do fundo das cavas deverão ser executadas manualmente, de forma a obter a conformação final de acordo com o projeto.

Havendo a ocorrência de água no interior das escavações, a **CONTRATADA** deverá proceder ao adequado esgotamento e neste caso, o processo escolhido deverá ser submetido ao conhecimento e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

O material escavado, considerado bom para o aterro, poderá ser, a critério exclusivo da **FISCALIZAÇÃO**, depositado fora das bordas da vala, para posterior reaproveitamento, desde que respeitada uma distância superior à profundidade da escavação. Os solos não aproveitáveis no aterro das valas e cavas deverão ser removidos e espalhados nas áreas de bota-fora aprovadas, ou em local indicado pela **FISCALIZAÇÃO**.



No caso de o fundo da vala apresentar-se em rocha, ou material indeformável, será necessário aprofundar a escavação e estabelecer o embasamento com material desagregado, de boa qualidade, normalmente areia ou terra, em camadas compactadas, de espessura não inferior à 0,10 m (dez centímetros).

Qualquer excesso de escavação por desacordo com as larguras projetadas das valas, desmoronamento de materiais, ruptura hidráulica de fundo de cava ou deficiência de escoamento, será de responsabilidade da **CONTRATADA**.

A **CONTRATADA** será responsável por qualquer desmoronamento ou recalque de terreno ou danos em estruturas e outras instalações, provocadas pela execução das escavações, arcando com os custos de restauração e/ ou reparos necessários.

Nas escavações com profundidade de até 4,00 m (quatro metros) poderão ser utilizadas retro escavadeiras, podendo ser empregada escavação manual no acerto final da cava, desde que os taludes sejam escorados. Nas áreas de trabalho de escavação mecanizada, deverão permanecer apenas os operadores devidamente habilitados e as pessoas autorizadas, sendo que, essas áreas deverão possuir sinalização de advertência, inclusive noturna, e barreira de isolamento em todo o perímetro da escavação. Os acessos de operários, veículos e equipamentos às áreas de escavação deverão ter sinalização permanente.

Os operadores não poderão se afastar das áreas de controle dos equipamentos sob sua responsabilidade, quando em funcionamento.

Nas paradas temporárias ou prolongadas, os operadores deverão colocar os controles em posição neutra, acionar os freios e adotar outras medidas, com o objetivo de eliminar possíveis riscos de deslocamentos acidentais.

Deverá ser feita nova inspeção de escavações depois da ocorrência de chuvas, ventania ou quaisquer fenômenos que possam aumentar os riscos de acidentes ou desmoronamentos.

4.3 – Compactações de aterro e/ ou reaterro

O re-aterro das valas deverá ser processado após a execução das peças estruturais de fundação, até o restabelecimento dos níveis anteriores das superfícies originais ou de forma designada pela **FISCALIZAÇÃO**, devendo ser executado de modo a oferecer condições de segurança às estruturas, tubulações e o bom acabamento da superfície.

Os trabalhos de re-aterro serão executados com cuidados especiais, evitando-se possíveis danos às estruturas (pilares, encontros, etc.), quer por impactos de ferramentas e equipamentos utilizados, quer por carregamentos exagerados e/ ou assimétricos.

O re-aterro deverá ser executado com material escolhido, sem detritos vegetais, em camadas com espessura máxima de 0,20 m (vinte centímetros) molhadas e apiloadas de modo a ser evitado o surgimento de fendas, trincas e desníveis por recalque das camadas aterradas.

As superfícies a serem aterradas deverão ser previamente limpas, cuidando-se para que nelas não haja nenhuma espécie de vegetação, nem qualquer tipo de entulho, quando do início dos serviços.

Os trabalhos de aterro ou re-aterro das cavas de fundação terão de ser executadas com material escolhido, de preferência areia ou terra, nunca turfa e argila orgânica, sem detritos vegetais, pedras ou entulho em camadas sucessivas.

A FISCALIZAÇÃO deverá aprovar o material escolhido para ser usado como re-aterro ou aterro.

No caso de o material proveniente da escavação não se prestar para a execução do aterro, deverá ser utilizado material adequado, importado do empréstimo.

A compactação poderá ser executada, mediante processos manuais ou mecânicos, de acordo com as características e disposições da obra, até atingir um grau de dureza pelo menos igual ao do solo adjacente. Os processos manuais de compactação recomendados serão: o apiloamento executado com soquetes de 20Kg (vinte quilos) de peso, com seção de 0,20 x 0,20 m (vinte por vinte centímetros) ou ainda, mediante o emprego de compactadores dotados de placa vibratória pneumática e a combustão, tipo "sapo".

Após a conclusão dos serviços de re-aterro compactado, o excesso do material escavado deverá ser espalhado para a regularização superficial do terreno ou removido para outros locais, conforme indicações da **FISCALIZAÇÃO**.



Os serviços de compactação de aterro que compreendem as atividades de espalhamento e compactação de materiais deverão ser executados de forma a promover uma conformação ideal do solo, obedecendo as dimensões de projeto.

O aterro compactado terá início após a autorização e, de acordo com as indicações fornecidas pela FISCALIZAÇÃO.

4.4 - Transporte de material – solo/entulho até 5 km

O transporte de materiais escavados compreenderá as atividades de transporte, descarga e espalhamento superficial nas áreas indicadas pela **FISCALIZAÇÃO**.

O transporte deverá ser feito por caminhões basculantes, ou outro tipo de veículo adequado ao tipo de material a ser transportado.

O percurso será previamente definido e, devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

A **CONTRATADA** deverá observar as leis de segurança do trânsito para a efetivação dos transportes, tais como, condução por motoristas habilitados, coberturas das cargas, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada dos locais de saída, velocidade admissível, etc.

A **CONTRATADA** responderá por todos os acidentes de tráfego em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados.

A retirada de materiais eventualmente derrubados, como também, a limpeza adequada das vias públicas afetadas, será de responsabilidade da **CONTRATADA**.

A **CONTRATADA** deverá manter os veículos e os equipamentos de carga e descarga, em perfeitas condições de uso, respondendo pela completa e adequada manutenção destes.

Não será permitido o tráfego de veículos julgados inadequados ou com os acessórios de segurança e sinalização deficientes.

5 - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

5.1 - Lastro de Concreto Magro espessura 5 cm.

Deverá ser aplicado um lastro de concreto magro, no traço 1:3:6 com espessura mínima de 5cm, a fim de evitar o concreto com o solo.

A execução de lastro de concreto nas espessuras e granulometrias indicadas, só poderão ser iniciadas após o exame e liberação pela **FISCALIZAÇÃO**, das valas abertas e devidamente apiloadas.

5.2 - Fornecimento, Armação, corte e dobra de aço CA 50/60

Quando da chegada dos produtos de aço na obra caberá a **FISCALIZAÇÃO** proceder a inspeção dos mesmos a ser composta das sequintes verificações:

- verificação visual de defeitos como fissuras, esfoliação e corrosão e do comprimento, este último tendo uma tolerância de no máximo 9%.
- verificação da marcação das barras com identificação do fabricante
- ensaio de tração realizado de acordo com as normas técnicas (resistência de escoamento, resistência de ruptura e alongamento)
- ensaio de dobramento realizado conforme as normas técnicas

Quando da marcação para corte deverá ser utilizada trena de aço par medir o comprimento das barras. Após terem sido cortadas e verificadas, as barras terão de ser enfeixadas e etiquetadas para que sejam empilhadas em local adequado. Os feixes devem conter somente tipos e tamanhos idênticos, não sendo recomendável que tenham peso superior a 100 kg.

Deverá ser usado arame recozido nº 18, colocado em intervalos de 3 m, para amarração de feixes longos, e em cada feixe deverão ser fixadas duas etiquetas de material não oxidável. Deverão ser examinadas as barra antes de serem amarradas e certificar-se de que não contenham graxa, ferrugem solta, lama ou argamassa.



As armações estruturais deverão ser executadas nas conformações detalhadas em projeto, que será entregue a **CONTRATADA** pela **FISCALIZAÇÃO**, observando-se estritamente o número, camadas, dobramentos, espaçamentos e bitolas dos diversos tipos de barras retas e dobradas, fazendo-se perfeitas amarrações das armaduras, de maneira que sejam mantidas nas suas posições durante a concretagem.

As barras laminadas de seção circular e os fios treliçados a serem empregados nas armações, deverão ser de aço comum tipo CA - 50 e CA - 60, classes A e B, FYK = 500 MPa e FYK = 600 MPa respectivamente, conforme qualificações estabelecidas pela ABNT.

Os aços de categoria CA - 50 e CA - 60 não poderão ser dobrados em posições diferentes daquelas indicadas em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou travamento de formas nas dilatações.

O emprego de aço de características diferente da especificada em projeto, será proibido, salvo em situações especiais, justificadas e previamente aprovadas pela **FISCALIZAÇÃO** e pelo autor do projeto estrutural, observando-se rigorosamente a equivalência de seção transversal.

As armações poderão ser montadas com antecipação, neste caso, deverão ser guardadas e transportadas cuidadosamente a fim de que não sofram deformações.

Quando da execução da armadura deverá ser observado com rigor pela **FISCALIZAÇÃO** os itens:

- Dobramento das barras
- Número de barras e suas bitolas
- Posição correta das barras
- Amarração e cobrimento

A soldagem em barras da armadura, no sentido de aumentar o seu comprimento somente será executada por especialista e quando autorizada pela **FISCALIZAÇÃO**.

A ferragem deverá ser colocada limpa nas formas, isenta de crostas soltas de ferrugem e terra, óleo e graxa, e estar fixa de modo a não sair da posição durante a concretagem.

Nenhuma peça ou elemento estrutural poderá ser concretado sem a prévia e minuciosa verificação por parte da **CONTRATADA** e **FISCALIZAÇÃO**, das perfeitas disposições, dimensões, conformações e espaçamento das armaduras correspondentes, bem como o exame da colocação da canalização, elétrica e hidráulicas e outras que eventualmente serão embutidas na massa de concreto.

A fixação das barras nas formas, deverá ser feita através de dispositivos apropriados (cavaletes, tirantes, elementos transversais, etc.), que garantam a sua imobilidade durante a concretagem e a vibração. Estes dispositivos deverão ser empregados de modo a não provocar a formação de nichos ou outros defeitos de concretagem.

O perfeito recobrimento das armaduras, deverá ser garantido mediante a utilização de espaçadores, convenientemente distribuídos e com a espessura igual a do recobrimento previsto em projeto. Se os calços para concreto forem confeccionados na própria obra, a argamassa para sua fixação consistirá em uma parte de cimento e

duas de areia, tendo ainda de conter água suficiente para que se obtenha uma pasta seca, deve-se utilizar arame galvanizado para a sua amarração.

Não será permitido o uso de pedras como calços.

Quando o concreto for aparente os ferros de amarração deverão ser envolvidos por tubos plásticos de Ø 6 a 8 mm, que deverão ser retirados logo após o endurecimento do concreto, evitando-se dessa forma a formação de pontos de ferrugem na superfície do concreto.

5.3 - Formas de madeira comum para fundação

As formas para a execução das peças deverão ser constituídas por tábuas de madeira, preferivelmente de pinho de 3a, com a espessura mínima de 2,5 cm (dois centímetros e meio) e larguras de 0,20, 0,25 e 0,30m (vinte, vinte e cinco e, trinta centímetros).

Antes da concretagem, as formas deverão ser rigorosamente limpas, de modo a que, os excessos de solo e sujeiras, sejam retirados.

Antes do lançamento do concreto, as formas precisam ser molhadas até a sua saturação.



O reaproveitamento de peças de madeira em bruto, só será permitido após a verificação de que, as suas principais características de utilização estejam conservadas e, depende de autorização prévia da **FISCALIZAÇÃO**.

As cotas e níveis das formas, deverão obedecer rigorosamente ao projeto executivo da estrutura.

As peças de madeira serrada de coníferas e forma de pontaletes, sarrafos e tábuas não poderão apresentar defeitos, como desvios dimensionais (desbitolamento), arqueamento, encurvamento, encanoamento, nós, rachaduras, fendas, perfuração por insetos ou podridão além dos limites tolerados para cada classe específica.

As tábuas para reforço e estrado de laje, os sarrafos para engravatamento de 100 x 25 mm (cem por vinte e cinco milímetros) e os pontaletes de escoramento com espessura mínima de 75 mm (setenta e cinco milímetro), serão todos de pinho ou madeira equivalente, 3ª de construção.

A execução das formas e seus escoramentos deverão garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento de peças, conforme o estabelecido no projeto estrutural além de impedir o aparecimento de ondulações na superfície pronta do concreto.

5.4 - Formas de chapa de madeira resinada para estruturas

A confecção das formas e do escoramento terá de ser feita de modo a haver facilidade na retirada dos seus diversos elementos, mesmo aqueles colocados entre lajes. Em juntas maiores da forma ou em peças de cantos irregulares, dever-se-á melhorar a vedação com a utilização de tiras de espuma plástica.

As chapas de madeira compensadas a serem empregadas na execução de formas para peças estruturais em concreto armado de pilares e vigas deverão ser resinadas, com espessura mínima de 12 mm (doze milímetros).

As chapas de madeira compensada para formas de concreto não poderão apresentar defeitos sistemáticos, tais como: desvios dimensionais (desbitolamento) além dos limites tolerados; número de lâminas inadequado à sua espessura; desvios no esquadro ou defeitos na superfície.

Seu armazenamento precisará ser em local fechado, coberto e apropriado para evitar-se a ação da água. As chapas deverão ser empilhadas na posição horizontal sobre três pontaletes posicionados no centro da chapa e a 10 cm (dez centímetros) de cada uma das bordas menores, evitando o contato com o piso, a pilha não deverá exceder a 40 cm (quarenta centímetros) de altura a fim de evitar sobrecarga.

As tábuas para reforço e estrado de laje; os sarrafos para engravatamento, os pontaletes de escoramento, deverão ser todos de pinho ou madeira equivalente, 3a de construção.

A execução das formas e seus escoramentos deverão garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento de peças, conforme o estabelecido no projeto estrutural, além de impedir o aparecimento de ondulações na superfície pronta de concreto.

A **CONTRATADA** deverá dimensionar os travamentos e escoramentos das formas de acordo com os esforços, considerando o efeito do adensamento.

As cotas e níveis das formas deverão obedecer rigorosamente ao projeto executivo de estrutura.

As formas deverão ser escovadas e rejuntadas, além de molhadas antes do lançamento do concreto.

Nas superfícies internas das formas, deverá ser aplicado produto destinado a evitar aderência com o concreto (agente desmoldante); não podendo ser usado óleo queimado ou outro material que prejudique a uniformidade.

As formas e escoramentos deverão ser retirados de acordo com as normas (ABNT).

As formas e escoramentos poderão ser aprovados preliminarmente pela **FISCALIZAÇÃO**, após sua execução se atendidas as recomendações da mesma.

5.5 - Fornecimento de concreto fck=30Mpa (inclusive lançamento, adensamento e cura)

O concreto a ser aplicado, deverá satisfazer as condições de resistência fixadas pelo cálculo estrutural, bem como as condições de durabilidade e impermeabilidade adequadas às condições de exposição na região.

Se o concreto for preparado fora do local das obras (usinado), o seu transporte deverá ser feito por meio de caminhões apropriados, dotados de betoneiras.



O fornecimento do concreto deverá ser feito de maneira contínua, não devendo decorrer intervalo de tempo superior a 30 (trinta) minutos entre duas entregas sucessivas, para evitar o endurecimento parcial do concreto já colocado.

Os caminhões betoneira deverão permitir a entrega do concreto no canteiro de serviço, completamente misturado e uniforme.

Não será permitida em nenhuma hipótese, a adição de água suplementar no concreto descarregado.

As operações de lançamento do concreto deverão ser realizadas de maneira gradual e contínua, até ser preenchida toda a forma da peça.

O adensamento do concreto deverá ser efetuado durante e após o lançamento do concreto por meio de vibrador.

O concreto lançado deverá, mediante uma vibração adequada, envolver completamente a armadura e atingir todos os recantos da forma, não devendo haver a formação de ninhos de pedra, nem o deslocamento da ferragem que compõe a armadura.

No caso de falhas em peças concretadas, as mesmas deverão ser corrigidas logo após sua constatação, de maneira adequada e compatível, a critério da **FISCALIZAÇÃO**.

As características e dosagem dos componentes do concreto deverão obedecer ao disposto nas Normas específicas da ABNT.

O fornecimento, lançamento, adensamento, cura e controle do concreto, deverão ser executados pela **CONTRATADA**, de acordo com as especificações genéricas estabelecidas.

Sempre que a **FISCALIZAÇÃO** tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos de estrutura, poderá solicitar provas de carga suplementares, para avaliar a qualidade e resistência das peças, com ônus para **CONTRATADA**.

6 - VEDAÇÃO

6.1 – Alvenarias de blocos de concreto e=0.14m)

As alvenarias de vedação de bloco serão executadas em blocos cerâmicos de 0,09x0,19x0,39m (nove, por dezenove, por trinta e nove centímetros) e de 0,14x0,19x0,39m (quatorze, por dezenove, por trinta e nove centímetros), pré-fabricados com matéria prima de primeira qualidade e de boa procedência.

Serão recebidos na obra, somente os blocos que se apresentarem isentos de trincas, fissuras, fraturas ou outros defeitos que venham a comprometer o seu assentamento ou afetar a resistência e a durabilidade da construção. O empilhamento máximo de blocos no canteiro deve ser de no máximo de 2,0m (dois metros) de altura.

Os blocos que não apresentem as medidas padrões, arestas vivas e um aspecto homogêneo e compacto, deverão ser recusados e devolvidos.

Na execução da alvenaria com juntas a prumo, deverá ser obrigatória a utilização de armaduras longitudinais, situadas na argamassa de assentamento, distanciadas de no máximo 60 cm (sessenta centímetros) de altura.

A ligação com pilares de concreto armado poderá ser efetuada através do emprego de barras de aço de Ø 5 mm a 10 mm, distanciadas, na altura, de cerca de 60 cm (sessenta centímetros) e com comprimento da ordem de 60 cm (sessenta centímetros), engastadas no pilar e na alvenaria.

A face da estrutura que ficar em contato com a alvenaria deverá receber chapisco.

A alvenaria apoiada em alicerces deverá ser executada no mínimo após 24 horas da impermeabilização dos mesmos.

O levantamento da alvenaria de blocos deverá ser acompanhado de um alinhamento das faces e o nivelamento de cada unidade à medida que estas forem sendo assentadas.

Os blocos deverão ser assentados com argamassa industrializada, com fiadas niveladas e prumadas, formando juntas desencontradas, com horizontais contínuas e verticais alternadas, de modo a obter-se uma amarração do conjunto.



A espessura das juntas deverá ser da ordem de 10 mm (dez milímetros), tanto na horizontal quanto na vertical, devendo qualquer mudança na posição dos blocos, ser executada antes do endurecimento da argamassa.

Nenhum bloco poderá ser realinhado após a fiada seguinte, ou superior, estar assentada.

No alto do vão de portas, janelas, e aberturas de passagem, serão executadas vergas e contravergas de concreto estrutural, suficientemente armadas e compatíveis com o seu vão (o projeto estrutural deverá abordar as especificações completas para cada caso).

As vergas e contravergas deverão ter apoio mínimo de 0,30 m (trinta centímetros) em cada extremidade. A alvenaria deverá ser interrompida abaixo das vigas ou lajes. Esse espaço deverá ser preenchido após 7 dias, de modo a garantir o perfeito travamento entre a alvenaria e a estrutura (encunhamento).

Caso seja necessária abertura de rasgos na alvenaria para embutimento das instalações, estes só poderão ser iniciados após a execução do travamento das paredes.

6.2 - Alvenarias de tijolo comum

Os tijolos comuns a serem utilizados deverão ser de primeira qualidade, perfeitamente queimados e de dimensões padronizadas.

Antes de assentados, os tijolos deverão ser abundantemente molhados a fim de impedir que absorvam água da argamassa de assentamento, porém não encharcados, pois isso acarretará o aparecimento de eflorescência, sendo indispensável mantê-los abrigados da chuva.

Para o assentamento de tijolos comuns deverá ser utilizada argamassa a base de cimento, cal hidratada, areia no traco 1:2:8.

As fiadas deverão apresentar-se devidamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas deverão ter a espessura máxima de 15 mm (quinze milímetros) e deverão ser alegradas ou rebaixadas para que o emboço adira fortemente.

Todas as saliências superiores a 40 mm (quarenta milímetros) deverão ser constituídas com a própria alvenaria de tijolo comum.

6.3/6.4 - Divisórias em Gesso Acartonado comum ou resistente à umidades

As divisórias de gesso acartonado serão compostas por placas de gesso compostas de gesso natural, aditivos e revestido por cartão duplex, e aplicadas sobre estruturas de aço carbono galvanizadas.

Deverão ser fixadas por mão de obra especializada, obedecendo às recomendações do fabricante.

As guias de sustentação das placas deverão ser fixadas por parafusos adequados à estrutura da edificação, de forma a garantir total estabilidade das placas. Quando os montantes forem duplos, deverão ser estabilizados entre si.

Os montantes devem possuir dimensões adequadas conforme o projeto arquitetônico, obedecendo ao pé direito e dimensões de planta.

As paredes serão estruturadas por guias e montantes de chapa dobradas de aço galvanizado (no mínimo espessura 0,5mm com galvanização classe B), de dimensão mínima 48x35mm (quarenta e oito por trinta e cinco milímetros).

As guias serão afixadas nos pisos e forros em toda a extensão das paredes, excluindo-se os vãos de porta e os montantes, que serão distanciados ao longo de um plano vertical no máximo em 0,60m (sessenta centímetros) medidos no seu eixo, resultando em paredes de espessura final de 73mm.

Todos os montantes que estejam sujeitos ao recebimento de cargas que provoquem esforços de momento fletor e ou cisalhamento deverão ter reforços, assim como qualquer elemento a ser fixado diretamente nos painéis deve obrigatoriamente utilizar sistemas de buchas adequadas.

Todos os elementos a serem fixados às placas com carga entre 10 e 50Kgf poderão receber reforço tipo suporte metálico transversal ao montante, já aqueles acima de 50Kg, deverão ser reforçados com o uso de suporte metálico especial, duplos montantes verticais ou reforço de madeira transversal ao montante (neste caso com madeira devidamente tratada com produtos fungicidas e inseticidas).



Todo elemento a ser fixado diretamente na parede de gesso acartonado deverá seguir as seguintes disposições: nos de cargas de uso até 10Kgf utilizar ganchos ou buchas de expansão tipo "leve", nos de cargas de uso até 30Kgf utilizar buchas tipo basculante ou de mola.

As fixações das placas deverão ser feitas por mão de obra especializada, com parafusos autobrocantes, com comprimento de 10 mm superior à espessura da placa.

Todo elemento a ser fixado afastado da parede de gesso acartonado e que portanto gerará esforços de momento fletor, seguirá as seguintes disposições: serão utilizadas buchas de expansão do tipo "pesado", terá distância mínima entre os pontos de fixação de 0,40m (quarenta centímetros); fixações afastadas 30 cm da parede deverão ter carga de no máximo 10Kgf; nos móveis ou gabinetes com largura de 40cm a carga não deve ser maior que 20Kgf.

A fixação dos painéis aos respectivos montantes assim como entre os montantes deve ser executada por intermédio de parafusos galvanizados, compatíveis com o sistema e respectivamente nas dimensões mínimas de 212x25 e 421x9,5.

Já a fixação das guias ao piso de concreto será executada por parafusos galvanizados e buchas de "nylon" em dimensões compatíveis com os esforços a que estas estão sujeitas.

Todas as instalações serão embutidas no "drywall", devendo os serviços serem executados da seguinte forma: primeiramente serão fixados os montantes, uma das placas de gesso acartonado, as respectivas portas e esquadrias que compuserem o ambiente, as caixas e demais elementos dos sistemas de instalações a serem fixados no "drywall".

Daí então serão executadas todos os serviços, ensaios e testes relativos às instalações em geral de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT, só então, após autorização específica da **FISCALIZAÇÃO**, serão iniciados os serviços relativos ao fechamento completo das paredes, com a fixação da Segunda placa de gesso acartonado e acabamentos necessários, tais como, tratamento das juntas das placas, espelhos das caixas, canoplas, molduras das esquadrias, rodapés, etc.

Todas as caixas a serem utilizadas nos sistemas elétricos, de lógica, de alarme, assim com nos demais devem ser próprias, para uso em sistemas tipo drywall em gesso acartonado, restringindo-se assim o uso de caixas de PVC.

Quanto aos materiais a serem utilizados no acabamento das placas: a massa de rejunte a base de gesso, assim como manta de lã de vidro, colas e fitas armadas para arremates dos cantos ou das juntas entre placas devem ser indicados e ou fornecidos pelo próprio fabricante da placa de gesso acartonado a ser utilizada na confecção do serviço, evitando assim possíveis incompatibilidades entre sistemas de diferentes fabricantes.

Após a fixação das placas a cabeça do parafuso não poderá ficar saliente, devendo ficar rente à placa, antes do fechamento das paredes deverão ser verificadas todas as instalações (elétricas, hidráulica, cabeamento de rede, etc.) a fim de se evitar re-trabalhos.

Todas as portas e batentes deverão seguir as orientações do projeto arquitetônico.

7 - ESQUADRIAS DE MADEIRA

7.1 – Puxadores em aço inox

Os puxadores das portas deverão ser de aço inoxidável AISI 304 de 1" de diâmetro, com acabamento polido e cromado modelo reto. Deverão ser armazenados em caixa em local adequado, livre de intempéries ou impactos até a utilização e instalados conforme orientação do fabricante por mão de obra especializada.

A **CONTRATADA** deverá antes da compra dos puxadores, apresentar amostras do produto proposto ao autor do projeto e à **FISCALIZAÇÃO**, a fim de obter aprovação do material.

7.2/7.3/7.4 – Fornecimento e instalação de portas de madeira completa interna (0.60x2.10m e 0.90x2.10m)

- Folhas



Os montantes verticais de enquadramento das portas deverão ter uma largura tal, que permita de um lado, o embutimento completo das fechaduras e, do outro, a fixação dos parafusos das dobradiças na madeira macica.

As portas internas não sujeitas a ação da água, deverão ter núcleo constituído por ripas de madeira selecionada, de boa qualidade, aglutinada com cola sintética à base de uréia-formol, secas em estufas e o esquadrejamento será constituído por montantes verticais e travessas horizontais de cedro aromático, quando o acabamento for para pintura.

Todas receberão pintura ou cera / verniz, sendo que o processo deverá ser executado anteriormente a sua fixação, de forma homogênea, isenta de defeitos, rachaduras, lascas, desigualdades ou outras características que possam comprometer a sua resistência, a durabilidade e/ou a sua aparência.

Os acabamentos das portas deverão seguir a indicação do projeto.

A **CONTRATADA** deverá antes da compra dos laminados, apresentar amostras do produto proposto ao autor do projeto e à **FISCALIZAÇÃO**, a fim de obter aprovação do material e respectiva cor.

A madeira para emprego definitivo deverá ser de primeira qualidade, bem seca, isenta de fendas, carunchos, brocas ou outros defeitos que possam comprometer a resistência, a durabilidade e a aparência, devendo ser recusadas todas as peças que estiverem fora de bitola, ou ainda que apresentem empenamentos, nós, escoriações, deslocamentos, rachaduras, lascas, desigualdades e outros defeitos.

- Batentes e Guarnições

Os batentes e guarnições para as portas de madeira deverão ser de peroba maciça, aparelhada e lixada. Os batentes deverão ter espessura mínima de 45 mm rebaixado em 10mm com largura igual à espessura da porta, acrescida de 1 mm. Nas portas internas, a largura do batente deverá ser sempre igual à espessura da parede acabada.

Os batentes não deverão apresentar defeitos visuais sistemáticos, tais como desvios dimensionais além dos limites tolerados, rebaixos das ombreiras e da travessa desnivelados, rachaduras, nós, bolsas de resina, encurvamento superior a 3 mm, arqueamento superior a 5 mm, lascas de cantos ou alteração da espécie da madeira especificada.

As guarnições e molduradas deverão ser, aparelhadas, pregadas aos batentes ao longo da junta destes com as paredes, e apresentar no mínimo 4cm de largura.

Os batentes, molduras e guarnições receberão acabamento, na mesma condição da folha da porta.

- Ferragens

Na colocação e fixação das ferragens, deverão ser tomados cuidados especiais para que os rebordos e os encaixes na esquadria tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços na ferragem para seu ajuste e estas não deverão receber pintura.

As fechaduras e maçanetas de portas de madeira deverão ser em latão de boa qualidade normalmente disponível no mercado.

As dobradiças e fechaduras deverão ser previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

7.5 - Reparos em porta existente com revestimento melamínico colado

A **CONTRATADA** deverá antes da compra dos laminados, apresentar amostras do produto proposto ao autor do projeto e à **FISCALIZAÇÃO**, a fim de obter aprovação do material e respectiva cor.

O revestimento será aplicado nas folhas das portas em todas as suas faces e laterais, sendo que o processo de colagem deverá ser executado anteriormente a sua fixação, de forma homogênea, isenta de fendas, rachaduras, lascas, desigualdades ou outros defeitos que possam comprometer a sua resistência, a durabilidade e a aparência.

A madeira para emprego definitivo deverá ser de primeira qualidade, bem seca, isenta de fendas, carunchos, brocas ou outros defeitos que possam comprometer a resistência, a durabilidade e a aparência, devendo ser recusadas todas as peças que estiverem fora de bitola, ou ainda que apresentem empenamentos, nós, escoriações, deslocamentos, rachaduras, lascas, desigualdades e outros defeitos.



Caso haja alguma folha que não possa ser recuperada, deverá ser comunicado à **FISCALIZAÇÃO**, a fim de obter orientação para descarte e substituição da peça.

7.6/7.7/7.8 - Fornecimento e instalação de bandeiras para portas de madeira completa interna (0.60x2.10m e 0.90x2.10m)

– Folhas

Os montantes verticais de enquadramento das portas deverão ter uma largura tal, que permita de um lado, o embutimento completo das fechaduras e, do outro, a fixação dos parafusos das dobradiças na madeira maciça.

As portas internas não sujeitas a ação da água, deverão ter núcleo constituído por ripas de madeira selecionada, de boa qualidade, aglutinada com cola sintética à base de uréia-formol, secas em estufas e o esquadrejamento será constituído por montantes verticais e travessas horizontais de cedro aromático, quando o acabamento for para pintura.

Todas receberão pintura ou cera / verniz, sendo que o processo deverá ser executado anteriormente a sua fixação, de forma homogênea, isenta de defeitos, rachaduras, lascas, desigualdades ou outras características que possam comprometer a sua resistência, a durabilidade e/ou a sua aparência.

Os acabamentos das portas deverão seguir a indicação do projeto.

A **CONTRATADA** deverá antes da compra dos laminados, apresentar amostras do produto proposto ao autor do projeto e à **FISCALIZAÇÃO**, a fim de obter aprovação do material e respectiva cor.

A madeira para emprego definitivo deverá ser de primeira qualidade, bem seca, isenta de fendas, carunchos, brocas ou outros defeitos que possam comprometer a resistência, a durabilidade e a aparência, devendo ser recusadas todas as peças que estiverem fora de bitola, ou ainda que apresentem empenamentos, nós, escoriações, deslocamentos, rachaduras, lascas, desigualdades e outros defeitos. As guarnições e molduradas deverão ser, aparelhadas, pregadas aos batentes ao longo da junta destes com as paredes, e apresentar no mínimo 4cm de largura.

Os batentes, molduras e guarnições receberão acabamento, na mesma condição da folha da porta.

8 - ESQUADRIAS METÁLICAS

8.1/8.2 – Fornecimento e Instalação de Esquadrias em alumínio com pintura anodizada, inclusive vidros/ Fornecimento e instalação de visores completos.

As esquadrias metálicas, nas dimensões indicadas no projeto, serão de alumínio anodizado do tipo "basculante, de correr, ou maximo ar", cor preto, linha compatível com o vão, fixados em contra marcos de alumínio apropriados, devendo ser entregues com vidros.

Os visores completos serão do tipo "**fixo**", em perfis extrusados de alumínio liga 50 - S (ASTM-6063), cor preta, linha compatível com o vão, fixados em contra marcos de alumínio apropriado, devendo ser entregues com vidros

Todos os trabalhos de serralheria comum, artística ou especial, serão realizados com a maior perfeição possível, mediante o emprego de mão de obra especializada e material de primeira qualidade, executados rigorosamente de acordo com as recomendações e especificações do projeto.

As partes móveis das esquadrias deverão ser dotadas de pingadeiras tanto no sentido horizontal, como no vertical, de forma a garantir uma perfeita estangueidade, evitando a penetração de água de chuva.

As esquadrias deverão ser dotadas de dispositivos que permitam um jogo capaz de absorver flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, até o limite de 35 mm (trinta e cinco milímetros), de modo a assegurar que não se deforme, e o perfeito funcionamento das esquadrias.

Todas as ligações de quadros ou caixilhos, que possam ser transportadas inteiros, da oficina para o local de assentamento, serão assentados por soldagem autógena, encaixe ou ainda, por auto rebitagem.

As ferragens, tais como dobradiças, cremonas, fechaduras, fechos, etc. deverão ser de latão cromado.

Os punhos dos aparelhos de comando deverão ficar a uma altura compatível com o tipo de esquadria e em posição que facilite a operação de abrir e fechar as esquadrias. Em ambos os casos, não deixarão de ser considerados os aspectos estéticos.



Por ocasião do transporte, manuseio e estocagem das esquadrias na obra, deverão as mesmas ser protegidas com papel crepe, observando-se o máximo cuidado para não serem feridas as superfícies, especialmente na fase de montagem das esquadrias.

As esquadrias após assentadas, deverão ter suas superfícies, devidamente protegidas do contato com argamassa, mediante a aplicação provisória de vaselina industrial, óleo ou tinta filme, de modo a evitar o surgimento de manchas geradas pelo ataque químico do cimento ou tinta látex.

Os vidros, sempre do tipo fantasia, não deverão apresentar defeitos, como ondulações, manchas, bolhas, riscos, lascas, incrustações na superfície ou no interior da chapa, irisação, superfícies irregulares, não uniformidade de cor, deformações ou dimensões incompatíveis. O armazenamento dos vidros deverá ser feito em local adequado, ao abrigo de poeira, de umidade que possa provocar condensações e de contatos que venham a deteriorar as superfícies das chapas.

As placas de vidro deverão, sempre, ficar assentadas em leitos elásticos quer de graxetas especiais ou de elastômeros. A fixação das placas de vidro deverá sempre ser efetuada com emprego de baguetes ou com perfis de neoprene, sendo que as juntas entre o vidro e sua fixação deverão ser preenchidas com massa e deverá ser removido todo o excesso de massa remanescente no vidro e no caixilho.

O espaço para selagem entre a superfície do vidro e da "baguete" aplicada, tanto interna como externamente, deverá ser no mínimo de 5 mm (cinco milímetros).

Não será tolerado o assentamento de vidros, apenas com massa.

Nas esquadrias de alumínio, os vidros deverão ser fornecidos nas respectivas dimensões, procurando-se, sempre que possível, evitar-se o corte no local da construção e de espessura.

Nas esquadrias do tipo visor fixo, os vidros serão do tipo "laminado e ou temperado" conforme indicação de projeto e deverão ser fornecidos nas respectivas dimensões, procurando-se, sempre que possível, evitar-se o corte no local da construção e de espessura 10mm.

As bordas de corte deverão ser esmerilhadas, sendo terminantemente proibido o emprego de vidro que apresente arestas estilhacadas.

A colocação de vidro fantasia poderá excepcionalmente ser executada com massa de vidraceiro quando se tratar de placa de pequenas dimensões. Quanto à furação, esse tipo de vidro aceita recortes ou furos para a sua fixação, sendo necessário, no entanto, tomar as devidas cautelas para evitar-se o enfraquecimento da peça.

As espessuras dos vidros, poderão ser aumentadas, em função das áreas das aberturas, nível das mesmas em relação ao piso, vibrações e exposição a ventos fortes dominantes, sempre mediante prévia aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

O espaçamento a ser deixado nas bordas, deverá considerar a dilatação do vidro, bem como uma eventual movimentação da estrutura. No perímetro do vidro, em todos os quatro lados, deverá ser deixada folga igual à espessura do vidro.

As esquadrias metálicas que comporão a reforma do edifício escolar devem ser de material, modelo e coloração idêntica àquelas existentes ou a recuperar.

As juntas entre o alumínio e a alvenaria, concreto, peitoris e soleiras, assim como, entre os montantes e folhas fixas deverão ser calafetadas com massa plástica a base de silicone, que deverá preencher totalmente os interstícios assegurando total estangueidade ao conjunto contra a infiltração de água pluvial.

9 - IMPERMEABILIZAÇÃO

Deverão ser devidamente impermeabilizadas as estruturas em contato com o solo, lajes, caixa d'água e jardineira.

Os serviços de impermeabilização deverão ter execução primorosa, serem realizados por pessoal especializado, e com material de primeira qualidade, apropriado para cada caso e de forma a assegurar a perfeita estanqueidade das peças.



O tipo adequado de impermeabilização para cada caso será determinado segundo a solicitação imposta pela água, ou seja: impermeabilização contra água sob pressão, de percolação, de chuvas e contra umidade do solo.

As cavidades ou ninhos existentes na superfície deverão ser preenchidos com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com ou sem aditivos conforme o caso.

As trincas e fissuras deverão ser tratadas de forma compatível com o sistema de impermeabilização a ser empregado.

O substrato a ser impermeabilizado não poderá apresentar cantos e arestas vivas, os quais terão de ser arredondados com raio compatível com o sistema de impermeabilização a ser empregado.

As superfícies precisarão estar limpas de poeira, óleo ou graxa, isentas de restos de forma, pontas de ferro, partículas soltas, etc.. Toda superfície a ser impermeabilizada e que requeira escoamento de água deverá possuir caimento mínimo de 1% no sentido dos ralos.

A superfície deverá estar isenta de protuberâncias e com resistência e textura compatíveis com o sistema de impermeabilização a ser empregado.

Caso não sejam atendidos aos dois requisitos mencionados anteriormente, deverá ser executada uma regularização com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico de 1:3, sem adição de aditivos impermeabilizantes, sendo que a camada de regularização deverá estar perfeitamente aderida ao substrato.

Deverá ser proibido o trânsito de pessoal, material e equipamentos, estranhos ao processo de impermeabilização, durante a sua execução.

Deverão ser observadas as normas de segurança quanto ao fogo, no caso das impermeabilizações que utilizem materiais asfálticos a quente, da mesma forma quando usados processos moldados no local, com solventes.

Cuidados especiais terão de ser tomados em ambientes fechados, no tocante ao fogo, explosão e intoxicação, a que os trabalhadores estiverem sujeitos, necessitando ser prevista ventilação forçada.

Após a execução da impermeabilização deverá ser efetuado teste com lâmina de água com duração de 72 horas para verificação da aplicação do sistema empregado.

9.1 – Impermeabilização de fundações com tinta betuminosa

No respaldo de alicerces deverá ser aplicada camada impermeável a ser executada com argamassa de cimento e areia média sem peneirar, traço 1:3 com aditivo impermeabilizante, com espessura mínima de 1,5 cm, descendo lateralmente cerca de 15 cm, sendo que, essa superfície não poderá ser queimada ou alisada com desempenadeira ou colher de pedreiro.

9.2 - Impermeabilização de calhas, lajes e platibandas com asfalto elastomérico 3 demãos

Nas áreas a serem impermeabilizada, tais como, laje, calha e platibanda, deverão ser observadas se todos os serviços, tais como, condutores de descida, tubulação em geral, para raio, sistema elétrico e demais serviços estão totalmente acabados, pois o serviço de impermeabilização será o ultimo a ser realizado.

A área deverá estar totalmente limpa de qualquer tipo de entulho e a superfície não deverá apresentar nenhuma parte solta e o caimento para os pontos de descida.

Após o preparo e limpeza total da área a ser impermeabilizada, deverá ser iniciada a imprimação asfáltica com rolo de lã de carneiro ou trincha, em temperatura ambiente entre 10 a 50 °C e a secagem deverão ocorrer entre 3 a 6 horas, dependendo das condições ambientais.

10 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão ser executadas em perfeita observância às Normas Técnicas que regem a matéria, e dentro dos padrões da concessionária local.

Caberá única e exclusivamente à **CONTRATADA** arcar com todos os contatos, despesas e responsabilidade perante a concessionária local, quer quanto às ligações provisórias, quer quanto as definitivas.



A alimentação da caixa de medição deverá ser feita apenas com um único ramal de distribuição principal, com seção máxima de 185 mm², de PVC 70° C, necessitando esse ser convenientemente protegido com chave de abertura sob carga, com proteção ou disjuntor, sendo que, esses equipamentos têm de ser alojados em caixa de dispositivo de proteção e manobra a ser instalada na caixa de distribuição.

As caixas de medição deverão possuir, gravada em relevo, a marca comercial do fabricante, cujo protótipo tenha sido homologado pela concessionária local.

As caixas de medição deverão ser embutidas em alvenaria, não sendo permitida a sua instalação em dormitórios, cozinhas, dependências sanitárias, garagens, divisórias de madeira, vitrine, trecho de desenvolvimento de escada ou locais sujeitos a trepidação, a gás corrosivo, a abalroamento por veículos ou a inundações.

As caixas de medição deverão possuir ponto de aterramento, sendo que os condutores desse sistema devem obrigatoriamente ser de cobre.

Todas as caixas metálicas da entrada consumidora necessitarão ser ligadas a um terminal ou barra de aterramento principal e este ser ligado por meio de condutor ao eletrodo de aterramento.

Deverá ser prevista a instalação de uma caixa de inspeção de aterramento para alojar o ponto de conexão entre o condutor de aterramento e a haste de aterramento, podendo essa caixa ser de concreto ou PVC.

O condutor de aterramento deve ser tão curto e retilíneo quanto possível, não poderá ter emendas ou dispositivos que possam causar sua interrupção, e deverão ser protegidos mecanicamente por meio de eletrodutos.

Os condutores de aterramento e de proteção precisarão ter isolação para 750 V e identificação pela coloração verde-amarela ou verde, admitindo-se a utilização de condutor nu, desde que instalado em eletroduto exclusivo e confeccionado de material isolante.

Os eletrodutos deverão ser constituídos de material não susceptível de atacar os condutores ou prejudicar a conservação de sua isolação ou revestimento. Conforme o caso será permitido a utilização de eletrodutos de PVC rígido, de PVC flexível corrugado, de PVC flexível reforçado e de polietileno flexível. Quanto a defeitos os eletrodutos de PVC deverão apresentar as superfícies externa e interna isentas de irregularidades, saliências, reentrâncias e não poderão ter bolhas ou vazios, sendo ainda, permitidas estrias longitudinais, não substanciais, e pequenas variações de espessura de parede, desde que estejam dentro das tolerâncias permitidas.

Os condutores do ramal de entrada deverão ser instalados em eletrodutos e ter comprimento suficiente para atingir desde o ponto de entrega até o terminal de dispositivo de proteção da entrada consumidora. Não poderá haver emendas de condutores no interior dos eletrodutos, sendo que, se houver necessidade de emenda, esta deverá ser feita no interior de caixas de passagem.

O eletroduto do ramal de entrada, no trecho de recuo obrigatório, deverá ser embutido ou enterrado, sendo que em suas extremidades têm de ser instaladas buchas para proteção da isolação dos condutores e, na junção de eletrodutos com caixas metálicas, bucha e arruela.

Os quadros de distribuição deverão ser do tipo armário de embutir, construídas em chapa metálica nº 14 USG, pintadas com tinta duco, fixadas com chumbadores, de modo a resistir aos seguintes esforços: peso próprio da caixa, peso dos equipamentos, eventuais esforços externos e eventuais curtos-circuitos. Não serão permitidos o uso de quadros de madeira ou outro material combustível.

Os quadros de distribuição precisarão ter espaço para instalação de barra-terra, que deverá ser pintada na cor preta, na qual serão conectadas todas as partes metálicas não destinadas à condução de corrente elétrica.

As conexões dos condutores do ramal de distribuição principal com o ramal de distribuição secundário e deste com o ramal alimentador da unidade de consumo, no interior da caixa de medição coletiva, bem como entre condutores no interior de caixas de passagem, precisarão ser do tipo charrua (enrolada helicoidalmente), estanhadas e revestidas com fita isolante de PVC.

Todo o circuito de distribuição a dois fios necessitará ser sempre protegido por um disjuntor bipolar, térmico ou magnético. Todo o motor deverá ser dotado de chave separadora individual, colocada antes do seu



dispositivo de proteção. Deverão ser instalados em todos os circuitos, partindo do quadro de distribuição, disjuntores automáticos que atendam, conjuntamente, às finalidades de interruptor e limitador de corrente. Antes da passagem de fios, os condutos deverão ser secados com estopa e limpos pela passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina, sendo que, para facilitar a passagem dos fios só poderão ser utilizados lubrificantes como talcos ou parafina.

Todas as emendas de fios com Ø 10 mm² ou menor, precisarão ser soldadas e convenientemente isoladas e as emendas de cabos de bitola superior a 10 mm² terão de ser feitas por meio de conectores de cobre tipo pressão. As emendas dos condutores só poderão ser feitas dentro das caixas, não sendo permitida a enfiação de condutores emendados. O isolamento das emendas deverá ter característica equivalente as dos condutores utilizados.

A enfiação só poderá ser executada após terem sido concluídos os seguintes serviços:

- No mínimo 12 h após a conclusão de obras civis
- Telhado e impermeabilização da cobertura
- Colocação das portas externas, janelas e caixilhos em geral ou vedações que impeçam a penetração de chuva
- Pavimentações que sejam assentadas sobre argamassa

As caixas de derivações deverão ser bem acabadas, sem irregularidades na superfície e sem rebarbas. Caso o peso do aparelho elétrico (luminária, ventilador de teto, etc.) a ser suportado pelo sistema de fixação seja superior a 10 kg, será necessário ser previsto um reforço adequado.

As caixas deverão possuir formatos de maneira a permitir um perfeito acoplamento com os eletrodutos, sendo que o número de orelhas, nunca inferior a dois, deverá ser compatível com as dimensões e tipo de caixa e possuírem orifícios rosqueados, de maneira que permitam perfeito acoplamento da tampa ou acessórios. As caixas deverão ser de material não inflamável ou auto-extinguível, sendo que as caixas de plástico para ligação e passagem têm de atender aos ensaios previstos nas normas técnicas.

Os discos dos orifícios das caixas só poderão ser removidos nos pontos destinados a receber ligação do eletroduto. Quando forem embutidas nas lajes terão de ficar firmemente fixadas nas fôrmas e quando embutidas nas paredes deverão ficar aprumadas e facear o revestimento.

A instalação aérea somente será permitida quando for destinada à iluminação de pátios e aplicações semelhantes, sendo que, deverá ser executada de forma a impedir a penetração de água de chuva na tubulação ou na instalação.

No sistema de transmissão por cabos de fibra ótica ou coaxial deverão ser empregados os seguintes tipos de materiais: eletrodutos de PVC flexível reforçado, caixas 4 x 2", cabeamento estruturado, cabo paralelo para rede, cabo coaxial de 75 ohms e etc., sendo que, todas as instalações deverão ser executadas dentro das normas técnicas que regem a matéria.

Na execução da instalação de pára-raios, além dos pontos mais elevados da edificação, deverá ser considerada também a distribuição das massas metálicas, bem como, as condições do solo e do subsolo. As edificações que possuírem consideráveis massas metálicas terão seus pontos mais baixos ligados a terra

As descidas, considerado o perímetro e a área da edificação, terão de ser localizadas, respectivamente, o mais eqüidistante e o mais afastado entre si. Para evitar descargas laterais, as descidas deverão manterse afastadas das árvores pelo menos em 2 m, sendo que, as descidas a partir do captor, nunca poderão ser dirigidas em linha montante nem formar cotovelos com ângulo interno inferior a 90°. O raio das curvas deverá ser de no mínimo 20 cm. Todas as descidas precisarão ser protegidas até a altura de 2 m, a partir do solo, por tubos ou moldes de materiais não condutores de eletricidade, qualquer que seja o número de descidas, cada uma necessitará ter o seu próprio eletrodo de terra e, sempre que possível interligados entre si, no solo.

As ligações das descidas aos terminais aéreos deverão ser executadas por meio de conectores de pressão ou juntas amolgáveis e que assegurem sólida ligação mecânico-elétrico.



Os eletrodos e os condutores deverão ficar afastados das fundações em no mínimo 50 cm, sendo que, os eletrodos de terra deverão estar situados em solos úmidos, de preferência próximos a lençol freático, evitando-se, entretanto, locais onde possa haver substâncias corrosivas.

Todas as luminárias existentes deverão passar por uma revisão onde deverá ser observado o estado de seu corpo metálico, seus componentes e lâmpadas.

Todas as luminárias que necessitarem ser substituídos, deverão o ser, por unidades de mesmo modelo e de padrão de qualidade idêntico ou superior aos existentes.

Todas as lâmpadas que apresentarem-se queimadas ou com algum defeito deverão ser substituídas por outras do mesmo tipo e potência anteriormente existente.

As luminárias para iluminação de emergência deverão ter resistência ao calor, isto é, os aparelhos precisarão ser constituídos de forma que qualquer de suas partes resista à temperatura de 70° C, por no mínimo uma hora.

Deverão ainda ter ausência de ofuscamento, ou seja, os pontos de luz não podem ser resplandecentes, seja diretamente ou por iluminação refletiva. Quando o ponto de luz for ofuscante, deverá ser previsto um anteparo translúcido, de forma a evitar tal fenômeno nas pessoas durante seu deslocamento.

A fixação dessas luminárias necessitará que seja rígida, de forma a impedir queda acidental, remoção desautorizada e que não possam ser facilmente avariadas ou postas fora de serviço.

Os condutores para os pontos de luz têm de ser, em qualquer caso, dimensionados para que a queda de tensão no ponto mais desfavorável não exceda a 6%. Os condutores e suas derivações precisam ser do tipo não propagante de chama.

Os condutores e suas derivações sempre serão embutidos em eletrodutos rígidos, sendo que, no caso de serem externos (instalação aparente), necessitarão ser metálicos.

Os eletrodutos utilizados para condutores da iluminação de emergência não poderão ser utilizados para outros fins, exceto para instalação de detecção e alarme de incêndio. O sistema de iluminação de emergência precisará ter autonomia mínima de uma hora de funcionamento, garantindo durante esse período a intensidade dos pontos de luz de maneira a respeitar os níveis mínimos de iluminação necessária. Quando o sistema centralizado alimentar, além da iluminação de emergência, outros equipamentos, a autonomia mínima do sistema não poderá sofrer redução.

As instalações de telefonia deverão ser executadas em perfeita observância às Normas Técnicas que regem a matéria, e dentro dos padrões da concessionária local.

Caberá única e exclusivamente à **CONTRATADA** arcar com todos os contatos, despesas e responsabilidade perante a concessionária local, quer quanto às ligações provisórias, quer quanto às definitivas.

As caixas de distribuição geral e as de distribuição deverão ser instaladas em paredes, sendo constituídas de caixas de chapa metálicas nº 14 providas de uma ou duas portas com dobradiças, fechaduras padronizadas e fundo de madeira compensada à prova de água com espessura variando de 16 a 19 mm, conforme o modelo.

As caixas de distribuição geral, de distribuição e de passagem deverão ser instaladas a 1,30 m do seu centro ao piso acabado e devidamente niveladas, sendo que essa altura poderá variar de 90 cm a 1,30 m quando houver algum impedimento técnico.

Os eletrodutos quando precisarem ser emendados deverão o ser através de luvas atarraxadas em ambas as extremidades a serem ligadas, as quais serão introduzidas na luva até se tocarem, assegurando-se dessa forma a continuidade da superfície interna.

Todos os acessórios como luvas, curvas, buchas (de proteção) e arruelas precisarão ser do mesmo material e diâmetros nominais dos eletrodutos aos quais serão ligadas.

Os eletrodutos deverão ser fixados nas caixas por meio de arruelas e buchas de proteção.

Não poderão ser utilizadas curvas feitas com eletroduto corrugado, como também, não deverão ser empregadas curvas com deflexão maior que 90°.



Após a conclusão dos serviços de tubulação, precisarão ser instalados fios telefônicos especificados pela concessionária em todos os lances de tubulação secundária, da caixa de distribuição do andar até a última caixa de saída no interior da construção. Em cada caixa de saída correspondente deverá ser instalada e devidamente conectada ao fio telefônico, tomada telefônica padronizada pela concessionária local.

Todo o material a ser empregado deverá ser de fabricação sobejamente conhecida pela sua qualidade, além de seguir as dimensões apropriadas para cada caso.

11 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As tubulações e instalações deverão sempre ser compatíveis com as vazões e pressões de uso para o perfeito abastecimento e funcionamento dos pontos e peças hidro-sanitárias.

Deverão ser tomadas as devidas precauções para que as canalizações não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações da estrutura e para que fique assegurada a possibilidade de suas dilatações e contrações.

As tubulações não poderão ser embutidas em elementos estruturais de concreto como sapatas, pilares, vigas, lajes, etc., sendo permitido entretanto, quando indispensável, serem alojadas em reentrâncias projetadas para esse fim nos referidos elementos. Não deverão, também, atravessar vigas senão em passagens de maior diâmetro.

Os tubos e conexões para as instalações de água, esgoto e águas pluviais, deverão ser de PVC rígido de boa qualidade.

O transporte dos tubos deverá ser efetuado com todo cuidado, de forma a neles não provocar deformações e avarias, sendo necessário evitar-se particularmente o seu manuseio violento, grandes flechas, colocação de tubos em balanço e contato dos tubos com peças metálicas salientes, durante o transporte.

Não será permitido usar métodos violentos no seu descarregamento, como por exemplo, o seu lançamento diretamente ao solo. Para evitarem-se avarias, os tubos deverão ser carregados e nunca arrastados sobre o solo ou contra objetos duros.

Os tubos deverão ser estocados o mais próximo possível do seu ponto de utilização, sendo que, o local destinado para seu armazenamento precisará ser plano e bem nivelado para evitar-se deformação permanente nos tubos. Estes e as suas conexões quando estocados deverão ficar protegidos do sol.

Nunca poderão ser utilizados tubos ou conexões que apresentem deformação ou ovalação, folga excessiva ante a bolsa e a ponta, anéis de borracha sem identificação, fissuras ou anéis de borracha sem elasticidade. Não será permitida a utilização de tubos cortados como bolsas improvisadas.

Para evitar o chamado "golpe de ariete" deverão ser isolados o barrilete e as colunas que alimentam as válvulas de descarga dos demais aparelhos.

Quando necessário o corte dos tubos, estes deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, sendo que, para cortar os tubos de grande diâmetro deverá ser utilizada uma guia confeccionada em madeira para obter-se o melhor esquadro.

O solvente existente no adesivo para PVC em contato com as superfícies dos tubos gera gases que atacam as paredes de PVC, para se evitar tal fenômeno, deverão ser deixados abertos todos os registros e torneiras, com a finalidade de facilitar a saída dos gases.

Deverá ser evitado o manuseio do adesivo para PVC em locais muito quentes ou direto ao sol, devendose escolher um lugar fresco e ventilado.

A tubulação de água fria deverá ser protegida contra eventual acesso de água poluída, sendo que, a mesma não poderá em hipótese alguma atravessar fossas, poços absorventes, poços de visita, caixas de inspeção ou outros locais passíveis de contaminação da água.

Todos os tubos da rede de água fria que por ventura vierem a atravessar paredes dos reservatórios precisarão ser cuidadosamente colocados antes de sua concretagem.

Durante a realização dos trabalhos de construção, até os aparelhos serem instalados em definitivo, os tubos deverão ter suas extremidades vedadas com plugues.



Todos os ramais constituintes das instalações hidráulicas de água fria deverão ser devidamente testados quanto a estanqueidade de seus tubos e conexões, antes que os vazios dos rasgos de passagem sejam preenchidos.

A **FISCALIZAÇÃO** selecionará no mínimo três de cada conjunto de cem pontos de água ou fração e três de cada quinze válvulas de descarga ou caixas de descarga e executará os ensaios correspondentes a estanqueidade, à pressão interna e condições de funcionamento das instalações.

As tubulações embutidas com diâmetro de até 32 mm (trinta e dois milímetros), inclusive, deverão ser fixadas por enchimento total do vazio restante, com argamassa de cimento e areia.

As passagens para embutir tubulações com diâmetro de 50 mm (cinqüenta milímetros) ou mais, deverão ser deixadas na alvenaria quando da sua execução.

As tubulações de 50 mm (cinqüenta milímetros) ou mais, antes do enchimento do vazio do rasgo, deverão ser fixadas por grapas de ferro redondo d = 3/16" em número e espaçamento adequados para manter inalterada a posição do tubo.

Os tubos deverão ser protegidos contra perfuração acidental por pregos ou parafusos, fechando-se os rasgos abertos na alvenaria com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Os tubos em instalação aparente precisarão obedecer aos espaçamentos corretos dos apoios, a fim de evitarem-se dessa forma deformações excessivas e consegüentemente o mau escoamento dos fluidos.

A fim de prevenir ações de eventuais recalques das fundações da edificação, a tubulação de esgoto que correr no solo deverá manter a distância mínima de 8 cm de qualquer baldrame, bloco de fundação ou sapata. Deverá ser deixada folga nas travessias da canalização pelos elementos estruturais, também para fazer face a recalques.

A canalização de esgoto nunca poderá ser instalada imediatamente acima de reservatórios de água.

O coletor predial horizontal não poderá ter extensão superior a 15 m. A distância entre caixas ou entre quaisquer outros dispositivos de inspeção não poderá ser superior a 25 m. Em toda mudança de direção na tubulação de esgoto deverá ser executado dispositivo de inspeção.

Nenhum vaso sanitário poderá descarregar em tubo de queda com diâmetro inferior a 100 mm, como também, nenhuma pia de cozinha poderá descarregar em tubo de queda com diâmetro inferior a 75 mm. As colunas de ventilação primária terão de emergir 30 cm, no mínimo, da cobertura e ser encimadas com chapéu de proteção.

As canalizações de esgoto, bem como, a de drenagem só poderão cruzar a rede de água fria em cota inferior. Os ralos deverão ser protegidos, durante toda a execução da obra, por meio de seu recobrimento com tijolo comum, assentado com argamassa de areia e cal.

A linha sanitária situada no solo deverá ter seus tubos instalados em valas com reaterro cuidadosamente selecionado, isento de pedras e corpos estranhos, e adensado em camadas a cada 10 cm até atingir a cota do terreno, a fim de evitar a sua ovalação.

Toda a canalização primária da instalação deverá ser experimentada com água ou ar comprimido, sob pressão mínima de 0,35 kg/cm², antes da colocação dos aparelhos de utilização, e submetida a uma prova de fumaça sob pressão mínima de 2,5 kg/cm², depois do assentamento dos aparelhos. Em ambas as provas, a canalização necessitará permanecer sob a pressão de prova durante no mínimo 15 minutos.

A água pluvial não poderá ser lançada em redes de esgoto usadas apenas para água residuárias. A instalação predial de água pluvial deverá se destinar exclusivamente ao recolhimento e condução da água de chuva, não se admitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais.

As superfícies das lajes que irão receber água de chuva precisarão ter declividade mínima de 0,5%, de modo a garantir o escoamento da água pluvial até os pontos de drenagem previstos. A drenagem deverá ser feita por mais de uma saída, exceto nos casos em que não houver risco de obstrução.

Os trechos da linha perimetral da cobertura e das eventuais aberturas na cobertura que possam receber água em virtude do caimento deverão ser dotados de platibanda ou calha. As marquises e as varandas têm de ser providas de ralos, permitindo-se nas varandas de pequenas dimensões o emprego de buzinotes.



As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior e quando metálicas precisarão ser providas de juntas de dilatação e serem protegidas devidamente com uma demão de tinta antioxidante.

A declividade das calhas deverá ser uniforme e nunca inferior a 0,5%.

O diâmetro interno mínimo dos condutores verticais de seção circular deverá ser de 100 mm, sendo a distância mínima entre condutores da ordem de 5 a 10 m, podendo-se, em casos excepcionais chegar a 20 m.

O diâmetro interno mínimo dos condutores horizontais de seção circular deverá ser de 150 mm, e deverão possuir declividade uniforme da ordem de 0,5%.

Os condutores horizontais com recolhimento de águas provenientes de condutores verticais deverão ter encaminhamento separado dos condutores horizontais com recolhimento de águas superficiais, evitando o refluxo em ralos e grelhas em virtude da velocidade da queda d'água.

Na tubulação aparente deverá ser necessário prever inspeções sempre que houverem conexões com outra tubulação, mudanças de declividade, mudanças de direção e ainda a cada trecho de 20 m nos percursos retilíneos.

Na tubulação enterrada deverão ser previstas caixas de areia, de concreto ou alvenaria, revestida internamente, com tampa removível, sempre que houverem conexões com outra tubulação, mudanças de declividade, mudanças de direção e ainda a cada trecho de 20 m nos percursos retilíneos.

No ramal de saída, a água pluvial em nível inferior ao da via pública deverá ser recolhida em uma caixa coletora, convenientemente impermeabilizada, e recalcada ao subcoletor por eletro bomba submersível. O acionamento da bomba deverá ser

automático por meio de controladores de nível e dotado de nível de alarme. A descarga da água na sarjeta será feita pela guia por meio de gárgulas de ferro fundido.

Para instalação dos registros de parada ou de descarga, ou ainda, conexões galvanizadas na linha de PVC deverão ser utilizadas fita veda rosca nas roscas das peças metálicas e em seguida é que deverão ser soldados as pontas dos tubos nas bolsas das conexões de PVC.

Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários serão assentes com canopla de acabamento cromado, todos os registros e metais sanitários deverão ser de padrão C 50.

Todos os equipamentos que possuírem canoplas cromadas não poderão em hipótese alguma ter esses elementos cortados.

As entradas das caixas sifonadas deverão ser abertas mediante faca ou canivete, de preferência aquecido. Os aparelhos sanitários, bem como, sua instalação deverão ser executados de tal forma que não provoquem nenhum tipo de contaminação de água da instalação predial.

Os aparelhos sanitários deverão ser nivelados e fixados com parafusos de metal não ferroso, com buchas plásticas expansíveis, em furos previamente abertos na parede ou no piso acabado.

As bacias, mictórios individuais e os lavatórios deverão ser de louça branca de boa qualidade e devidamente acompanhados de seus acessórios, tais como: tampas de bacia, papeleiras, cabides, etc.

Os cabides de louça deverão ser colocados a 1,50 m do piso acabado e o porta toalhas a 1,20 m do nível do piso.

O porta-papel deverá ser localizado à direita do vaso sanitário e ficar instalado a 50 cm do piso acabado. A bacia sanitária deverá ser fixada no piso acabado por meio de dois parafusos com buchas plásticas expansíveis em furos previamente abertos, e ligada ao esgoto por meio de anel de vedação de Ø 4". Quando a bacia não possuir caixa de descarga acoplada, a ligação com a entrada de água deverá ser em tubo com Ø 1 ½", spud e canopla.

Os lavatórios de louça deverão ser fixados por dois parafusos aplicados a parede com buchas plásticas expansíveis, sendo que, sua borda superior deverá ficar a 82 cm do nível do piso. Os metais deverão ser montados na louça antes de sua colocação.



As válvulas de escoamento de água servida acopladas a aparelhos sanitários e cubas deverão ser cromadas, possuírem proteção interna contra substâncias que causem entupimento na tubulação, funcionamento hidráulico conveniente e preservação dos padrões de higiene.

Os sifões deverão ser em PVC e possuir diâmetro nominal compatível com o ajuste a respectiva válvula e possuir adequado funcionamento hidráulico e preservação dos padrões de higiene.

As peças em granito deverão ser executadas em painéis pré-moldados, com a espessura mínima de 30 mm (trinta milímetros).

A bancada deverá ser cuidadosamente polida e limpa, em ambas as faces, e em todas as superfícies visíveis.

Não será aceita bancada retocada ou estucada com objetivo de se encobrir quebras ou trincas oriundas de transporte ou montagem.

A bancada deverá ser transportada num plano vertical e com os cuidados necessários para se evitar a ocorrência de choques ou impactos que venham a provocar rachaduras e quebras.

12 - PISOS

12.1 - Regularizações de base para piso com espessura de 2,5 cm impermeabilizado.

O terreno preparado, sobre o qual será aplicado o lastro de concreto deverá ser molhado de maneira abundante, porém sem deixar água livre na superfície.

Será executado lastro de concreto com aditivo impermeabilizante com espessura de 0.06 m (seis centímetros) na superfície da base, devendo ser regularizada na forma plana e nivelada.

O concreto de lastro deverá ser lançado, espalhado e não desempenado, sobre o solo, nivelado e compactado, após concluídas as tubulações que deverão ficar embutidas no solo.

Quando não for possível fazer em uma só operação a concretagem do lastro e o acabamento da superfície do concreto, essa mesma superfície precisará ser limpa lavada para receber a aplicação posterior de argamassa, no traço 1:3, de cimento e areia (com água), no dia imediatamente seguinte.

A regularização dos pisos se dará através de argamassa de cimento e areia no traço 1:5, com aditivo impermeabilizante na espessura adequada às irregularidades do lastro e necessárias para a formação de caimentos para os ralos, sendo que seu acabamento deverá sempre ser áspero.

12.2/12.5 - Fornecimento e assentamento de porcelanato 60 x 60 retificado e rodapé com altura de 8 cm

O piso de porcelanato deverá ser retificado e devendo ser assentado sobre lastro de concreto regularizado através de argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nas espessuras adequadas as irregularidades da base.

As placas de porcelanato para piso deverão ser selecionadas e substituídas junto ao fabricante as peças defeituosas e danificadas. As placas deverão ser assentadas com argamassa colante pré-fabricada.

As juntas do piso deverão ser preenchidas após 72 horas de seu assentamento, com pasta de rejunte industrializado colorido ou branco de acordo com a especificação do projeto, perfeitamente alinhadas, as quais não poderão ser superiores a 5 mm e nem inferiores a 1 mm.

Quando existirem juntas de dilatação nos contrapisos, as mesmas precisarão ser rigorosamente reproduzidas no revestimento.

A perfeita fixação dos pisos e rodapés deverá ser verificada, após a pega da argamassa, por meio de percussão, devendo ser substituídas as peças que não estiverem perfeitamente aderidas ou com defeito.

A limpeza das superfícies de piso será executada com a aplicação de pó de serra, antes da secagem completa das juntas.

12.3/12.4 - Fornecimento e Execução de piso cerâmico/ Fornecimento e Execução de rodapé cerâmico

O piso cerâmico deverá ser do tipo PEI V e devendo ser assentado sobre lastro de concreto regularizado através de argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nas espessuras adequadas as irregularidades da base.



As cerâmicas para piso deverão ser selecionadas e descartadas as peças defeituosas e danificadas. Se forem ser assentadas com argamassa de cimento e areia, as peças deverão ser previamente deixadas imersas em água limpa, por um período mínimo de 24 (vinte e quatro) horas, caso sejam assentadas com argamassa colante pré-fabricada esse procedimento não será necessário.

As juntas do piso cerâmico deverão ser preenchidas após 72 horas de seu assentamento, com pasta de cimento, com adição de corante (se for o caso) ou com argamassa de rejuntamento industrializada, perfeitamente alinhadas, as quais não poderão ser superiores a 5 mm e nem inferiores a 1 mm.

Quando existirem juntas de dilatação no contrapiso, as mesmas precisarão ser rigorosamente reproduzidas no revestimento cerâmico.

A perfeita fixação dos pisos e rodapés deverá ser verificada, após a pega da argamassa, por meio de percussão, devendo ser substituídas as peças que não estiverem perfeitamente aderidas ou com defeito.

A limpeza das superfícies de piso cerâmico será executada com a aplicação de pó de serra, antes da secagem completa das juntas.

A perfeita fixação dos pisos deverá ser verificada, após a pega da argamassa, por meio de percussão, devendo ser substituídas as peças que não estiverem perfeitamente aderidas ou com defeito.

A limpeza das superfícies de piso cerâmico deverá ser executada com a aplicação de pó de serra, antes da secagem completa das juntas.

12.6 - Rejuntamento com correções de irregularidades e polimento de piso existente

Após a retirada de todos os materiais da obra, deverão iniciar-se os serviços de restauração do piso de granito, com fechamento de todos os orifícios oriundos de divisórias retiradas e demais irregularidades provenientes da própria utilização; para isto deverá ser utilizado argamassa adequada para pedras de granito.

Após 72 horas de secagem deverá ser utilizado equipamento adequado com politriz em discos diamantados de resina flexível com granulometria adequada ao tipo de polimento com resfriamento por água.

12.7 – Pavimentação em Concreto Armado Industrial de Alta resistência de 12 mm

Antes da concretagem deverá ser lançada toda a armadura, corretamente com a utilização de espaçadores a fim de manter o correto cobrimento da ferragem, pode ser utilizado taliscas para garantir o perfeito nivelamento do piso, considerando os devidos declives para escoamento das águas.

Após a liberação da **FISCALIZAÇÃO** deverá ser lançado concreto usinado 20 MPA.

As juntas plásticas deverão ser colocadas antes da cura do concreto, não sendo permitido o uso de juntas seca, com corte após a cura do concreto.

O polimento do concreto deverá ser executado por máquina politriz, com disco adequado ao acabamento sugerido em projeto.

12.8 – Preparo de Caixa com Lastro de Concreto Magro 3 mm

O terreno preparado, sobre o qual será aplicado o lastro de concreto deverá ser molhado de maneira abundante, porém sem deixar água livre na superfície.

Será executado lastro de concreto com aditivo impermeabilizante com espessura de 0.03 m (três centímetros) na superfície da base, devendo ser regularizada na forma plana e nivelada.

O concreto de lastro deverá ser lançado, espalhado e não desempenado, sobre o solo, nivelado, compactado e depois colocado uma tela de aço CA60B conforme projeto depois de concluídas as tubulações que deverão ficar embutidas no solo.

Quando não for possível fazer em uma só operação a concretagem do lastro e o acabamento da superfície do concreto, essa mesma superfície precisará ser limpa lavada para receber a aplicação posterior do concreto armado, no dia imediatamente seguinte.

13 - REVESTIMENTO

Todas as superfícies destinadas a receber revestimento deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia.



As superfícies das paredes e dos tetos precisarão ser limpas, isentas de partes soltas e abundantemente molhadas antes do início da operação. Os revestimentos somente poderão ser iniciados após a completa pega da argamassa de assentamento da alvenaria e do preenchimento dos rasgos para embutimento da canalização ou rede condutora de fluidos em geral nas paredes, como também, serem concluídos os testes executados à pressão recomendada para cada caso.

Toda argamassa que contiver cimento deverá ser aplicada dentro de no máximo 2 ½ horas a contar do primeiro contato do cimento com a água.

Toda argamassa que apresentar vestígios de endurecimento deverá ser rejeitada para aplicação pela FISCALIZAÇÃO.

A areia a ser utilizada na composição das argamassas de revestimento não poderá conter impurezas, matéria orgânicas ou minerais friáveis, além disso, a fração de grãos com diâmetro de até 0,2 mm deve representar entre 10 a 25% em massa e a quantidade de material fino de granulometria inferior a 0,075 mm não poderá ultrapassar 5% em massa.

13.1 - Chapisco em paredes

O revestimento de chapisco deverá ser feito com argamassa fluida no traço 1:3, de cimento e areia. A argamassa deverá ser projetada energicamente, de baixo para cima, contra a superfície a ser revestida.

O revestimento em chapisco se fará tanto nas superfícies verticais ou horizontais de estruturas de concreto, como também, nas superfícies verticais de alvenaria, para posterior revestimento.

A espessura máxima permitida de chapisco deverá ser de 5 milímetros.

Sua aplicação deverá ser feita sobre superfície previamente umedecida, o suficiente para que não ocorra a absorção da água necessária à cura da argamassa de chapisco.

13.2 - Argamassa única em paredes

O revestimento em argamassa única é constituído por uma só camada de argamassa de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, sendo desempenada com régua de alumínio e alisada com desempenadeira de espuma de borracha.

A granulometria máxima característica da areia para a composição da argamassa única deverá ser da ordem de 3 milímetros.

A espessura máxima permitida de argamassa única deverá ser entre 1,5 a 2,5 centímetros no máximo.

A argamassa única só poderá ser aplicada após a pega completa do chapisco, considerando-se que todos os batentes e contra-marcos foram assentados.

13.3 - Emboco para azulejo e cerâmica

A superfície de aplicação dos azulejos e/ou cerâmicas deverá ser convenientemente preparada para o recebimento da camada de assentamento (emboço); de maneira geral, a superfície a ser revestida não poderá apresentar áreas muito lisas ou muito úmidas, pulverulência, eflorescência, bolor ou impregnações com substâncias gordurosas.

Os serviços de revestimento com azulejos e/ou cerâmica somente poderão ser iniciados se as canalizações de água e esgoto estiverem adequadamente embutidas (se for o caso) e ensaiadas quanto à estanqueidade, e os elementos e caixas de passagem e de derivações de instalações elétricas e/ou telefônicas estiverem também adequadamente embutidas.

As superfícies lisas, pouco absorventes ou com absorção heterogênea de água, tem de ser preparadas previamente ao assentamento de azulejos e/ou cerâmica, as superfícies de concreto poderão, se necessário, serem picotadas.

A camada de regularização (emboço) deverá ser feita com a máxima antecedência possível, com vistas a atenuar o efeito da retração da argamassa sobre o revestimento de azulejos e/ou cerâmica, empregandose argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:1,5:9.

O agregado miúdo da argamassa de regularização deverá possuir diâmetro menor ou igual a 2,4 milímetros. Na execução da camada de regularização inicialmente deverão ser assentadas taliscas com argamassa de modo a obter-se o prumo desejado. A argamassa precisará ser bem compactada contra a superfície da



parede e lançada em excesso, sendo em seguida sarrafeada com uma régua de alumínio, que deverá ser deslocada sobre duas taliscas consecutivas em movimentos de vai-e-vem.

O aprumo final da camada de regularização será obtido com o deslocamento da régua sobre duas mestras consecutivas, sendo que o acabamento da supefície da camada de regularização deverá ser áspero.

As caixas de luz deverão ser assentadas 2 mm salientes da face das paredes de blocos.

O alisamento final da superfície do revestimento poderá ser executado com desempenadeira.

13.4 - Apicoamento de argamassa existente para assentamento de revestimento cerâmico

Toda área destinada a receber revestimento cerâmico que esteja com outro tipo de revestimento como, por exemplo, argamassas, deverá ser totalmente apicoada, com a utilização de ferramentas adequadas, de forma que não poderá ter distâncias entre os apicoamentos maiores do que 5 cm.

Os furos apicoados deverão ter pelo menos 7 mm de profundidade de forma que a argamassa de assentamento das cerâmicas fixem nestes furos.

13.5/ 13.6/ 13.7 – Fornecimento, assentamento e rejuntamento de azulejos até o teto/ Fornecimento, assentamento e rejuntamento de cerâmica/Fornecimento, assentamento e rejuntamento de cerâmica anti-pichação.

No assentamento dos azulejos e/ou cerâmicas deverá ser preciso manter entre eles juntas com largura suficiente para que haja perfeita infiltração da pasta de rejuntamento e para que o revestimento de azulejo e/ou cerâmica tenha relativo poder de acomodação às movimentações da parede e/ou da própria argamassa de assentamento.

Quando da verificação da planeza do revestimento de azulejo e/ou cerâmica, será necessário considerar as irregularidades graduais e as irregularidades abruptas. As graduais não poderão superar 3 mm em relação a uma régua com 2 m de comprimento e as abruptas 1 mm em relação a uma régua com 20 cm de comprimento.

As peças de azulejo e/ou cerâmica, deverão ser prévia e criteriosamente selecionadas, quanto à qualidade e dimensões, sendo descartadas as peças que apresentarem defeitos de superfície, empenamento ou discrepância de bitola.

Não poderá haver afastamento superior a 2 mm entre as bordas de azulejos e/ou cerâmicas planejadamente alinhados e a borda de uma régua com 2 m de comprimento, faceada com os azulejos extremos.

Os azulejos e/ou cerâmicas a serem cortados, para o acabamento de cantos, passagem de canos, torneiras e outros elementos de instalação, não poderão apresentar rachaduras ou emendas, tendo as bordas esmerilhadas, com aparência lisa e sem irregularidades.

Os azulejos e/ou cerâmicas deverão ser assentados com argamassa colante industrializada, para tanto, deverá ser espalhada a argamassa pronta com desempenadeira metálica, do lado liso, distribuindo-se bem dessa forma o material sobre uma área não superior a 1 m². Os azulejos e/ou cerâmicas antes do assentamento com argamassa colante precisarão estar limpos e serem aplicados a seco, sem imersão prévia em água.

Posteriormente, deverá ser passada a desempenadeira com o lado dentado para que a camada de argamassa, com cerca de 3 ou 4 mm, fique com sulcos que facilitem o aprumo dos azulejos e/ou cerâmicas. As peças deverão ser assentadas de baixo para cima, sempre pressionando-se com a mão, ou batendo levemente com um martelo de borracha.

Após o período de tempo necessário, segundo o fabricante, para a secagem completa da argamassa colante, os azulejos deverão ser batidos, especialmente nos cantos, de modo a identificar por som característico, peças ocas que deverão ser retiradas e novamente coladas.

Os azulejos e/ou cerâmicas após o assentamento precisarão ser protegidos de insolação direta ou de qualquer outra fonte de calor por um período mínimo de 72 horas.

Só após 12 horas do assentamento é que o rejuntamento com cimento branco ou argamassa pré-fabricada para rejuntamento poderá ser aplicado com espátula de borracha. O excedente do rejuntamento deverá



ser removido com pano úmido, assim que se iniciar o seu endurecimento, a fim de evitar a aderência da pasta à superfície do azulejo e/ou cerâmica.

Os azulejos e ou cerâmicas precisarão ser estocados em local nivelado e firme, ao abrigo das intempéries para que as embalagens originais sejam preservadas. As caixas deverão compor pilhas com altura máxima de 2 metros e só deverão ser retirados das embalagens originais por ocasião da imersão em água ou imediatamente antes de serem assentados com argamassa colante tipo industrializada.

Argamassas adesivas ou massa pré fabricada para rejunte com e sem cimento deverão ser armazenados em suas embalagens originais, hermeticamente fechadas, em locais secos e frescos, ao abrigo de intempéries.

Os muros serão revestidos externamente com cerâmica "ANTI-PICHAÇÃO".

13.8 - Fornecimento e instalação de forro em gesso esp 12,5 mm

Os forros de gesso deverão ser afixados por meio de cabos de aços atirantados nas lajes concreto com parafusos do tipo parabolt com pistola de tiro, de forma que os parafusos fiquem bem presos para suportarem todo o peso das placas de gesso.

Quando da instalação do forro, não serão permitidos emendas aparente, muito menos defeitos de nivelamento do forro, por isso, deverá ser garantido todo o nivelamento das placas, quando da instalção.

14 - PINTURA

As superfícies a serem pintadas precisarão ser adequadamente preparadas, isto é, estarem limpas, sem sujeira, poeira, óleo, graxa, eflorescência e partículas soltas. O modo de preparo depende do tipo de base, do tipo de tinta a ser empregada e da condição da superfície a ser pintada.

De maneira geral, a remoção de sujeira, pó e materiais soltos poderá ser efetuada por escovação, lavagem com água ou aplicação de jato de água. Quando necessário empregar raspagem com espátula, escova de fios de aço ou jato de areia.

Os processos de limpeza a seco terão de ser seguidos por lavagem com água ou aplicação de ar comprimido, para a remoção da poeira remanescente na superfície.

Ferragens, vidros, acessórios, luminárias, dutos diversos etc., já colocados, precisarão ser removidos antes da pintura e recolocados no final, ou então adequadamente protegidos contra danos e manchas de tinta.

Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura, tais como concreto ou tijolos aparentes, lambris que serão lustrados ou encerados, e outros. Quando aconselhável essas partes deverão ser protegidas com papel, fita-crepe ou outro qualquer processo adequado, principalmente nos casos de pintura efetuada com pistola.

Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos com emprego de solventes adequados enguanto a tinta estiver fresca.

Áreas a serem pintadas que apresentem umidade por ocorrência de chuva, condensações de vapor de água na superfície da base e em casos de ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar devem estar completamente secas quando da sua pintura.

A pintura interna poderá ser feita mesmo em condições climáticas que impeçam a execução da pintura externa, desde que não ocorra condensação de vapor de água na superfície da base. A pintura interna deverá ser realizada em condições climáticas que permitam que as portas e janelas permaneçam abertas. Após o preparo da base, a tinta deverá ser espalhada ao máximo sobre a superfície, ocasionando assim, a menor espessura possível da película de cada demão e o cobrimento deverá ser obtido mediante a aplicação de várias demãos.

Cada demão deverá ser constituída de uma película contínua, com espessura uniforme e livre de poros e de escorrimentos.

As falhas na película precisarão ser corrigidas, sendo necessário aguardar o tempo de secagem antes da aplicação da demão subseqüente.

A pintura recém-executada deverá ser protegida contra a incidência de poeira e água durante a secagem.



O armazenamento do material deverá ser feito sempre em local bem ventilado e que não interfira com outras atividades da construção. Todos os panos, trapos oleosos, estopas e outros elementos que possam ocasionar fogo precisarão ser mantidos em recipientes de metal e removidos da construção diariamente.

14.1 - Fundo selador para ambientes interno uma demão

Toda superfície destina a receber pintura, deverá antes da aplicação da tinta, receber uma demão de produto selador, a fim de estabilizar e impermeabilizar a superfície para que se evite a penetração das tintas pelos poros das paredes e consequentemente o aumento do consumo de tinta.

14.2/14.3 - látex acrílico em forros e paredes

As superfícies que irão receber tinta látex acrílica deverão ser secas, deverá ser aplicado uma ou duas demãos de selador.

Em seguida deverá ser aplicada tinta látex acrílica com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20 % de água. A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas.

A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalos mínimos de 6 horas.

As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

As áreas levemente pulverulentas, mas firmemente aderentes, requerem apenas escovamento e remoção da pulverulência.

14.4/14.6 - Emassamanto de esquadria e Pintura esmalte em esquadrias de madeira

Deverão ser aplicadas quantas demãos de tinta forem necessárias para alcançar a coloração uniforme desejada e a tonalidade equivalente a da parede.

As superfícies de madeira que forem pintadas com tinta esmalte deverão ser previamente lixadas a seco com lixa nº 1, posteriormente deverá ser removido todo o pó da lixa. Em seguida, uma demão de aparelhamento de acabamento fosco deverá ser aplicada com trincha. Após, uma demão de massa corrida deverá ser aplicada, bem calcada, em todas as fendas, depressões e orifícios de pregos ou parafusos.

Em seguida, deverá ser procedido lixamento a seco com lixa nº 1 ou 1,5 e subseqüentemente limpeza com pano seco. Após, segunda demão leve de massa corrida deverá ser aplicada para correção dos defeitos remanescentes. Em seguida, lixamento a seco com lixa nº 00 e subseqüente limpeza com pano seco.

Finalmente deverão ser aplicadas, com pincel ou rolo, duas demãos de acabamento com esmalte sintético.

14.5 - Emassamento de paredes com lixamento e regularização da superfície

Todas as paredes revestidas com argamassa únicas, antes de receber tratamento selador, deverão receber aplicação de massa acrílica e lixamento manual para retirada de imperfeições decorrentes da própria aplicação da massa.

Deverá ser feito teste de lâmpada pela **FISCALIZAÇÃO** liberação das superfícies para aplicação de selador e tinta.

15 - SERVIÇOS DIVERSOS - fornecimento e colocação

15.1/15.2/15.3 - Fornecimento e instalação de pedra frontão e saia de granito branco siena polido esp. = 20 mm

As bancadas de granito e frontão de acabamento, deverão ser assentadas nos locais e nas dimensões de projeto. A bancada deverá ser cuidadosamente polida e limpa, em ambas as faces, e em todas as superfícies visíveis. Não será aceita bancada retocada ou estucada com objetivo de se encobrir quebras ou trincas oriundas de transporte ou montagem.

A bancada deverá ser transportada num plano vertical e com os cuidados necessários para se evitar a ocorrência de choques ou impactos que venham a provocar rachaduras e quebras.

As peças em granito, deverão ser executadas em painéis pré-moldados, com a espessura mínima de 30 mm (trinta milímetros) , na cor "cinza andorinha".



As bancadas em granito deverão ser assentados nos locais e nas dimensões de projeto.

As peças em granito deverão ser executadas em painéis pré-moldados, com a espessura mínima de 30 mm (trinta milímetros), na cor "cinza Mauá".

A bancada do lavatório deverá ser cuidadosamente polida e limpa, em ambas as faces, e em todas as superfícies visíveis.

Não será aceito lavatório retocado ou estucado com objetivo de se encobrir quebras ou trincas oriundas de transporte ou montagem.

As bancadas deverão ser transportadas num plano vertical e com os cuidados necessários para se evitar a ocorrência de choques ou impactos que venham a provocar rachaduras e quebras.

Deverão ser respeitadas na íntegra, a conformidade, as dimensões e as disposições estabelecidas em projeto, as especificações já descritas em outros itens, bem como as determinações definidas pela **FISCALIZAÇÃO**.

15.4 - Fornecimento e Instalação de Espelho fixado em alvenaria

Os espelhos de espessura 5mm, serão fornecidos e instalados com tamanhos indicados em projeto, modulado de também de acordo com o projeto, evitando-se sempre que possível o corte na obra.

Quando mais de um espelho for instalado em uma mesma superfície, deve-se assegurar que exista uma folga entre as bordas de um e do outro espelho.

Os espelhos deverão ser instalados a 20cm de altura.

Entre o espelho e a superfície deve existir uma folga de no mínimo 3 mm para permitir a circulação de ar. A superfície onde for instalado o espelho deve estar limpa, seca, completamente livre de umidade, substâncias ácidas ou alcalinas e qualquer outro material agressivo.

Os espelhos terão bordas expostas devendo ser, necessariamente, lapidados ou filetados.

Os espelhos serão fixados de maneira que todo o peso seja suportado pelas bordas, evitando o empenamento e, conseqüentemente, distorção ótica.

Caso o espelho seja adesivado a alvenaria, a mesma deve ter sua planicidade assegurada, evitando distorções.

As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto a presença de bolhas, lentes, ondulações ou empenamentos, fissuras ou trincos, manchas e defeitos de corte.

15.5 – Soleiras em Granito branco siena

As peças em granito, deverão ser cortadas e confeccionadas nos tamanhos das portas onde serão instaladas, com a espessura mínima de 30 mm (trinta milímetros), na cor "branco siena".

Deverão ser assentadas junto com o piso e respeitado os tempos de cura e limpeza adequada para liberação de transito dos pedestres.

16 - LIMPEZA E ARREMATES FINAIS DA OBRA

16.1 - Limpeza final da obra

A limpeza final da obra busca a sua entrega em plenas condições de funcionamento, devendo estar livre e desimpedida de qualquer material em todo o seu perímetro, inclusive passeios públicos e terrenos eventualmente utilizados como canteiro.

Tal serviço é independente das limpezas a serem efetuadas ao longo do desenvolvimento das etapas da obra, deverá ser alvo de inspeção e aprovação expressa por parte da **FISCALIZAÇÃO**.

O prédio estará livre e todas as obras e serviços finalizados quando do início da limpeza que abrangerá todo o seu perímetro, inclusive passeios públicos e terrenos eventualmente utilizados como canteiro ou depósitos.

A **CONTRATADA** deverá apresentar aprovação dos serviços de limpeza final, a ser emitido após verificação "in loco" pela **FISCALIZAÇÃO**.

ENTREGA DA OBRA



A firma construtora deverá mandar executar e afixar e placa alusiva à inauguração, com dizeres a serem definidos oportunamente pela Municipalidade.

O prédio só será recebido pela Municipalidade se estiver totalmente concluído de acordo com o projeto arquitetônico, especificação técnica de obras, projetos complementares, normas e padrões das companhias concessionárias de serviços públicos, em perfeita observância às Normas Técnicas Brasileiras, dotado de Laudos de Vistoria Final emitidos pelas CONCESSIONARIAS e pelo Corpo de Bombeiros, e com as suas instalações e equipamentos no mais perfeito e completo funcionamento, sendo que a construtora não poderá prevalecer-se de qualquer erro manifestamente involuntário ou de qualquer omissão eventualmente existente, para eximir-se de suas responsabilidades.



CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

1 - INSTALAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

1.1 - Instalação, mobilização e desmobilização de equipamentos

Este preço remunera:

A instalação e mobilização de pessoal e equipamentos, canteiro de obra, equipamento de proteção individual e coletivo contra acidentes, ligações provisórias de água e energia elétrica, sanitários, escritórios de obras, etc.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **mês dentro do percentual** aprovado pela Fiscalização, sendo liberado, em parcelas iguais e proporcionais ao período de execução da obra.

2 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

2.1 – Demolição de alvenaria sem reaproveitamento

Este preco remunera:

A demolição de alvenaria sem reaproveitamento. Incluso neste item mão-de-obra, equipamentos e ferramentas necessárias para execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m³ de alvenaria demolida, sendo liberado pela Fiscalização.

2.2 – Remoção de portas sem reaproveitamento

Este preço remunera:

A retirada de todas as portas indicadas em projeto, após serviços de adequação das portas ao novo projeto, incluindo mão de obra, material e equipamentos necessários para os serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por unidade e aprovado pela Fiscalização.

2.3 - Remoção de batentes sem reaproveitamento

Este preco remunera:

A retirada de todas os batentes indicadas em projeto, após serviços de adequação das batentes ao novo projeto, incluindo mão de obra, material e equipamentos necessários para os serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por unidade e aprovado pela Fiscalização.

2.4 – Demolição de Contrapiso na área de construção

Este preco remunera:

A demolição de contrapiso sem reaproveitamento. Incluso neste item mão-de-obra, equipamentos e ferramentas necessárias para execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de contrapiso demolido, sendo liberado pela Fiscalização.

2.5 – Retirada de placas de forro existente de gesso

Este preço remunera:



A retirada de placas de forro em gesso. Incluso neste item mão-de-obra, equipamentos e ferramentas necessárias para execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de forro removido, sendo liberado pela Fiscalização.

2.6 – Remoção de entulho incluindo transporte em caminhão basculante

Este preço remunera:

O transporte do material entre os locais de carga e descarga, com trajeto aprovado pela Fiscalização. Incluso neste item toda a mão-de-obra, equipamentos e combustível para execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m³, sendo o volume medido no caminhão aprovado pela Fiscalização.

3 – SERVIÇOS TÉCNICOS E PRELIMINARES

3.1 – Execução de serviços topográficos

Este preço remunera:

A execução de locação adequada da obra empregando mão de obra especializada, bem como equipamentos necessários para execução de serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² e aprovado pela Fiscalização.

3.2 – Instalação de tela em polipropileno para isolamento da obra

Este preço remunera:

O isolamento dos locais onde serão reformados através de fechamento com tela em polipropileno. Incluso neste item materiais, mão-de-obra, equipamentos e ferramentas necessárias para execução dos serviços. *Medicão e Pagamento:*

Este serviço será medido por **m**² de fechamento através de tela de polipropileno executada, sendo liberada pela Fiscalização.

3.3 – Placa de Obra

Este preço remunera:

A confecção de placa de obra com as descrições conforme modelo sugerido pela Câmara municipal da Estância Balneária de Praia Grande.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de placa, instalada, sendo liberada pela Fiscalização.

4 - MOVIMENTO DE TERRA OU ENTULHO

4.1 – Escavação Manual de solo

Este preço remunera:

A escavação manual de solo para execução das fundações, incluindo ferramentas e mão de obra.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m³ de terra escavada, sendo liberada pela Fiscalização.

4.2 – Escavação Mecanizada de solo

Este preço remunera:

A escavação mecanizada de solo para execução das fundações, incluindo ferramentas, maquinário e mão de obra.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m³ de terra escavada, sendo liberada pela Fiscalização.

4.3 – Compactação de Aterro e Reaterro

Este preço remunera:

O volume de terra compactado após a execução das fundações, incluindo mão de obra e equipamentos necessários para execução dos serviços.



Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m³ de terra compactada, sendo liberada pela Fiscalização.

4.4 – Transporte de material – entulho.

Este preço remunera:

O transporte do material entre os locais de carga e descarga, com trajeto aprovado pela Fiscalização. Incluso neste item toda a mão-de-obra, equipamentos e combustível para execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m³, sendo o volume medido no caminhão aprovado pela Fiscalização.

5 - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

5.1 – Lastro de concreto magro

Este preço remunera:

A mistura e lançamento de concreto magro com espessura de 5 cm nas bases das fundações, incluindo mão de obra, material e ferramentas.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido em m² de lastro de concreto aplicado e liberado pela Fiscalização.

5.2 - Fornecimento, corte, dobra e armação de aço CA 50/60.

Este preco remunera:

O fornecimento, o corte a dobra das armações necessárias à obra, incluindo material, mão de obra e ferramentas necessárias á execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido em kg de aço aplicado na armação e liberado pela Fiscalização.

5.3 - Forma de madeira comum para fundação

Este preço remunera:

O fornecimento, o corte e a montagem de formas para execução das fundações, incluindo material, mão de obra e ferramentas necessárias para execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido em m² de formas aplicadas e liberado pela Fiscalização.

5.4 - Forma de chapa de madeira resinada para estruturas

Este preço remunera:

O fornecimento, o corte e a montagem de formas para execução das estruturas, incluindo material, mão de obra e ferramentas necessárias para execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido em m² de formas aplicadas e liberado pela Fiscalização.

5.5 - Fornecimento de concreto 30 MPa

Este preço remunera:

A mistura e lançamento de concreto usinado e dosado em central, lançado, adensado e curado, incluindo mão de obra, material e ferramentas.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido em m³ concreto lançado e liberado pela Fiscalização.

6 – VEDAÇÃO (PAREDES E PAINÉIS)

6.1 – Alvenaria de bloco de concreto (e=0,09 m)

Este preço remunera:

O fornecimento e assentamento da alvenaria de bloco de concreto nas dimensões de 0,09 x 0,19 x 0,39 metros, com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:0,5:8. Incluso neste preço toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas, equipamentos, andaimes e proteções necessárias à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de alvenaria de bloco de concreto fornecida e assentada. Será liberada para medição pela Fiscalização.



6.2 – Alvenaria de bloco de concreto (e=0,14 m)

Este preço remunera:

O fornecimento e assentamento da alvenaria de bloco de concreto nas dimensões de 0,14 x 0,19 x 0,39 metros, com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:0,5:8. Incluso neste preço toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas, equipamentos, andaimes e proteções necessárias à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de alvenaria de bloco de concreto fornecida e assentada. Será liberada para medição pela Fiscalização.

6.3 – Encunhamento em alvenaria de 1 vez com argamassa 1:0,5:8

Este preço remunera:

O fornecimento e assentamento da alvenaria de tijolo comum maciço, com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:0,5:8. Incluso neste preço toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas, equipamentos, andaimes e proteções necessárias à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de alvenaria de bloco de concreto fornecida e assentada. Será liberada para medição pela Fiscalização.

6.4 – Fornecimento e instalação de divisória de gesso acartonado

Este preço remunera:

O fornecimento e instalação de divisória de gesso acartonado. Incluso neste preço toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de divisória de gesso acartonado fornecida e instalada. Será liberada para medição pela Fiscalização.

6.5 - Divisória em gesso acartonado resistente à umidade

Este preço remunera:

O fornecimento e instalação de divisória de gesso acartonado resistente à umidade. Incluso neste preço toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de divisória de gesso acartonado resistente à umidade fornecida e instalada. Será liberada para medição pela Fiscalização.

7 - ESQUADRIAS DE MADEIRA

7.1 – Puxador em aco inox 90 cm colocado

Este preço remunera:

O fornecimento e a instalação de puxador em aço inox, incluindo mão de obras e ferramentas necessárias para execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Estes serviços serão medidos por unidade de puxadores instalados e liberados pela Fiscalização.

7.2 – Fornecimento e instalação de porta de madeira completa para pintura 0,60 x 2,10 m

Este preço remunera:

O fornecimento e a instalação de folha de porta de madeira completa nas devidas dimensões, batentes, dobradiças, fechaduras, guarnições, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **un** de porta de madeira completa fornecida, instalada e liberada pela Fiscalização.

7.3 – Fornecimento e instalação de porta de madeira completa para pintura 0,90 x 2,10 m *Este preço remunera:*



O fornecimento e a instalação de folha de porta de madeira completa nas devidas dimensões, batentes, dobradiças, fechaduras, guarnições, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **un**de porta de madeira completa fornecida, instalada e liberada pela Fiscalização.

7.4 - Reparos em porta existente com revestimento melamínico colado

Este preço remunera:

Os reparos em portas existentes deixando as portas ideais para reutilização

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por unde porta revisada, instalada e liberada pela Fiscalização.

7.5 / 7.6 / 7.7 - Fornecimento e instalação de Bandeira para porta de madeira com pintura (0,60 x 0,60/(0,90 x 0,60).

Este preço remunera:

O fornecimento e a instalação de bandeira de porta de madeira completa nas devidas dimensões, batentes, dobradiças, fechaduras, guarnições, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **un**de porta de madeira completa fornecida, instalada e liberada pela Fiscalização.

8 – ESQUADRIAS METÁLICAS E VIDROS

8.1 / 8.2 – Esquadria de alumínio anodizado, colocação e acabamento, inclusive vidros lisos, do tipo: corrediças e maximo-ar.

Este preço remunera:

O fornecimento e instalação de esquadria em alumínio anodizado, do tipo portas, corrediças e maxim-ar, a ser instalada, com contramarcos nas devidas dimensões, ferragens e guarnições, vidros, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de esquadria em alumínio fornecida, instalada e liberada pela Fiscalização.

8.3 – Gradil em estrutura tubular de alumínio e vedações em vidro laminado / temperado.

Este preco remunera:

A confecção de gradil em estrutura tubular de alumínio e vedações em vidro laminado ou temperado nas devidas dimensões, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de gradil em estrutura tubular de alumínio fornecido e instalado, liberado pela Fiscalização.

8.4 - Portão estruturado em alumínio anodizado na cor definida em projeto com vidro

Este preço remunera:

O fornecimento e a instalação de portão nas devidas dimensões, inclusive dobradiças, metais, e acessórios bem como, toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de portão fornecido, instalado e liberado pela Fiscalização.

8.5 - Vidro Temperado espessura 10 mm fixos e vedados

Este preço remunera:



O fornecimento e a instalação de vidro liso temperado ou laminado nas devidas dimensões, inclusive acessórios, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de vidro fornecido, instalado e liberado pela Fiscalização.

9 - IMPERMEABILIZAÇÃO

9.1 - Impermeabilização de fundações com tinta betuminosa

Este preço remunera:

A aplicação de argamassa impermeabilizante e pintura betuminosa em toda a área exposta das fundações, cabeças de vigas baldrames, etc., incluindo mão de obra e ferramenta necessária para execução de serviço.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de superfície de fundação impermeabilizada e liberada pela fiscalização.

9.2 – Impermeabilização de calhas e platibandas

Este preço remunera:

O fornecimento e aplicação direta na estrutura de impermeabilizante tipo asfalto elastomérico sobre as calhas e platibandas. Incluso neste preço toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de superfície de calha e platibanda impermeabilizada. Será liberada para medição após a aplicação impermeabilizante de proteção.

10 - ÍNSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.1 - Quadro de distribuição e Medição

10.1.1 – Quadro de medição geral para entrada de energia

Este preço remunera:

O fornecimento e instalação de quadro de medição geral incluindo disjuntor termomagnético incluso equipamentos, materiais, ferramentas e mão-de-obra para as instalações.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **unidade** de quadros e disjuntores colocados e liberados pela fiscalização.

10.1.2 - Quadro de distribuição de energia de embutir

Este preço remunera:

O fornecimento e instalação de quadro de distribuição, barramento interno incluindo equipamentos, materiais, ferramentas e mão-de-obra para as instalações.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **unidade** de quadros com barramento interno colocados e liberados pela fiscalização.

10.1.3 - Disjuntor termomagnético monopolar 230V/3kA – 10^a

Este preco remunera:

O fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético monopolar 230V/3kA – 10 A, incluso equipamentos, materiais, ferramentas e mão-de-obra para as instalações.

Medição e Pagamento:

Estes serviços serão medidos por **un**de disjuntor fornecido e instalado, sendo liberados para pagamento pela Fiscalização.

10.1.4 – Disjuntor termomagnético bipolar 230V/3kA – 20A

Este preço remunera:

O fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético bipolar 230V/3kA – 20A, incluso equipamentos, materiais, ferramentas e mão-de-obra para as instalações.

Medição e Pagamento:



Estes serviços serão medidos por **un**de disjuntor fornecido e instalado, sendo liberados para pagamento pela Fiscalização.

10.2 – Eletrodutos e caixas (inclusive conexões)

10.2.1 - Eletroduto de aço galvanizado 1"

Estes preços remuneram:

O fornecimento e instalação de eletrodutos de aço galvanizado. Incluso neste preço todos os equipamentos, materiais, ferramentas e mão-de-obra necessárias para a execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Estes serviços serão medidos por **m** de eletrodutos assentados, sendo liberados para pagamento pela Fiscalização.

10.2.2 - Eletroduto de aço galvanizado 2"

Estes preços remuneram:

O fornecimento e instalação de eletrodutos de aço galvanizado. Incluso neste preço todos os equipamentos, materiais, ferramentas e mão-de-obra necessárias para a execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Estes serviços serão medidos por **m** de eletrodutos assentados, sendo liberados para pagamento pela Fiscalização.

10.3 - Fiação

10.3.1 - Cabo isolado de cobre - 6 mm² - PVC/750 V

Estes preços remuneram:

O fornecimento, lançamento, ligações e testes nos circuitos correspondentes de fios e cabos elétricos, inclusive todos os equipamentos, ferramentas, materiais e mão-de-obra para a execução dos serviços. *Medição e Pagamento:*

Estes serviços serão medidos por **m** de cabos elétricos fornecidos e lançados nos eletrodutos correspondentes, sendo liberado para pagamento pela Fiscalização.

10.3.2 - Cabo isolado de cobre - 10 mm² - PVC/750 V

Estes preços remuneram:

O fornecimento, lançamento, ligações e testes nos circuitos correspondentes de fios e cabos elétricos, inclusive todos os equipamentos, ferramentas, materiais e mão-de-obra para a execução dos serviços. *Medição e Pagamento:*

Estes serviços serão medidos por **m** de cabos elétricos fornecidos e lançados nos eletrodutos correspondentes, sendo liberado para pagamento pela Fiscalização.

10.4 – Tomadas, interruptores e luminárias.

Estes preços remuneram:

O fornecimento e instalação de tomadas, interruptores, luminárias e lâmpadas. Incluso neste preço todos os equipamentos, materiais, ferramentas e mão-de-obra necessária para a execução dos serviços. Medicão e Pagamento:

Estes serviços serão medidos por **un**de tomadas, interruptores, luminárias e lâmpadas fornecidos, instalados e testados para funcionamento, sendo liberados para pagamento pela Fiscalização.

10.5 - Sistema de proteção contra descarga atmosférica

Estes preços remuneram:

A instalação completa de um sistema de proteção contra descarga atmosférica, com lançamento de cabos, fixação de cordoalhas, cravação de hastes, ligações, solda, e testes de cabos. Incluso neste preço todos os equipamentos, materiais, ferramentas e mão-de-obra necessária para a execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Estes serviços serão medidos por **m** ou **un**de cabos ou peças, instalada e testada para funcionamento, sendo liberados para pagamento pela Fiscalização.

10.6 – Instalação de Redes de Dados Comunicação e Imagens.

Estes preços remuneram:



O fornecimento e instalação de rede de dados sejam eles imagem, voz, ou dados propriamente dito, com lançamento, ligações, e testes de cabos. Incluso neste preço todos os equipamentos, materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários para a execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Estes serviços serão medidos por **m** ou **un**de tomada fornecida, instalada e testada para funcionamento, sendo liberados para pagamento pela Fiscalização.

11 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

11.1 – Tubulação – inclusive conexões

Estes preços remuneram:

O fornecimento, a locação e o assentamento de tubos e conexões de água fria, esgoto e águas pluviais, em PVC rígido, nos diâmetros determinados em projeto específico, inclusive os equipamentos, ferramentas, materiais e mão-de-obra para os assentamentos.

Medição e Pagamento:

Estes serviços serão medidos por **m** de tubo fornecido, assentado e testado quanto à estanqueidade, após liberado pela Fiscalização.

11.2 – Válvulas, registros e adaptadores – inclusive conexões

Estes preços remuneram:

O fornecimento, a locação e o assentamento de válvulas, adaptadores e registros, nos diâmetros determinados em projeto específico, inclusive os equipamentos, materiais, ferramentas e mão-de-obra para os assentamentos.

Medição e Pagamento:

Estes serviços serão medidos por **un**de válvulas, adaptadores e registros fornecidos, colocados e testados quanto à estanqueidade, após liberado pela Fiscalização.

11.3 – Acessórios: fornecimento e instalação

Estes preços remuneram:

O fornecimento, a locação e a instalação de todos os acessórios de instalações hidráulicas de água fria, esgoto e águas pluviais, de acordo com projeto específico, inclusive todos os equipamentos, materiais, ferramentas e mão-de-obra para as instalações.

Medição e Pagamento:

Estes serviços serão medidos por **un**de acessório fornecido e instalado, devidamente testado quanto ao funcionamento, estanqueidade e escoamento.

12 - PISOS

12.1 - Regularização de base para piso com espessura de 2,5 cm impermeabilizado

Estes preços remuneram:

A regularização considerando o nivelamento e a aplicação de camada regularizadora com argamassa de cimento, areia e aditivo impermeabilizante, incluindo mão de obra e ferramentas necessárias para execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Estes serviços serão medidos por m² de regularização executada e liberada pela Fiscalização.

12.2 - Fornecimento e assentamento de porcelanato

Este preço remunera:

O fornecimento e assentamento de porcelanato com cola adequada em superfície regularizada e nivelada, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Estes serviços serão medidos por m² de piso executado e liberado pela Fiscalização.

12.3 – Fornecimento e Execução de piso cerâmico, inclusive rejuntamento PEI 5

Este preço remunera:



O fornecimento e o assentamento de piso cerâmico com argamassa colante em superfície regularizada e seu posterior rejuntamento, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços.

Medição e pagamento:

Este serviço será medido por m2 de piso cerâmico assentado e rejuntado e liberados pela Fiscalização.

12.4 – Fornecimento e assentamento de rodapé cerâmico.

Este preço remunera:

O fornecimento e o assentamento de rodapé cerâmico com argamassa colante em superfície regularizada e seu posterior rejuntamento, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços.

Medição e pagamento:

Este serviço será medido por **m** de rodapé cerâmico assentado, nos locais indicados e liberado pela Fiscalização.

12.5 - Fornecimento e Instalação de rodapé em porcelanato 8 cm

Este preço remunera:

O fornecimento e o assentamento de rodapé em porcelanato com argamassa colante em superfície regularizada e seu posterior rejuntamento, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços.

Medição e pagamento:

Este serviço será medido por **m** de rodapé em porcelanato assentado, nos locais indicados e liberado pela Fiscalização.

12.6 - Rejuntamento com correções de irregularidades e polimento de piso existente

Este preço remunera:

O rejuntamento com correções de irregularidades no piso de granito existente, com o adequado polimento, incluindo toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços.

Medição e pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de piso rejuntado e polido, nos locais indicados e liberado pela Fiscalização.

12.7 - Pavimentação em concreto armado industrial de alta resistência 12 mm

Este preco remunera:

A pavimentação em concreto armado industrial de alta resistência, com o adequado preparo de caixa, lançamento de armadura, concreto e adensamento, considerando toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços.

Medição e pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de piso executado e polido, nos locais indicados e liberado pela Fiscalização.

12.8 - Preparo de caixa com lastro de concreto magro 3 mm

Este preço remunera:

O preparo de caixa com lançamento de lastro de concreto magro para regularização e nivelamento do solo. Medição e pagamento:

Este serviço será medido por m² de lastro de concreto, nos locais indicados e liberado pela Fiscalização.

13 - REVESTIMENTOS

13.1 – Chapisco em forros e paredes

Este preço remunera:

O fornecimento, manuseio, aplicação de chapisco em forros e paredes e limpeza do local, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos, ferramentas, andaimes e proteções necessárias à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:



Este serviço será medido por m² de superfície chapiscada, nos locais indicados, e liberado pela Fiscalização.

13.2 - Argamassa única em paredes

Este preço remunera:

O fornecimento, manuseio, aplicação de argamassa única em paredes e limpeza do local, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos, ferramentas, andaimes e proteções necessárias à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m²** de superfície argamassada, nos locais indicados, e liberado pela Fiscalização.

13.3 – Emboço para azulejo e cerâmica

Este preço remunera:

O fornecimento, manuseio, aplicação de argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:3, sobre as superfícies a serem revestida, limpeza do local, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos, ferramentas, andaimes e proteções necessárias à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de superfície emboçada, nos locais indicados, e liberado pela Fiscalização.

13.4 - Apicoamento de argamassa existente para assentamento de cerâmica

Este preço remunera:

O apicoamento de toda argamassa existente que receberá revestimento cerâmico bem como, toda a mãode-obra, materiais, equipamentos, ferramentas, andaimes e proteções necessárias à execução dos servicos.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de área apicoada, e liberado pela Fiscalização.

13.5 / 13.6 / 13.7 - Fornec. Assent. e rejuntamento de cerâmica ou azulejo

Este preço remunera:

O fornecimento e o assentamento de azulejo empregando argamassa colante, nos locais indicados. A aplicação de massa de rejunte e limpeza das superfícies, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos, ferramentas, andaimes e proteções necessários à execução do assentamento.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de azulejo assentado e rejuntado, e liberado pela Fiscalização.

13.8 – Fornecimento e instalação de forro em gesso

Este preco remunera:

O fornecimento e colocação de forro de gesso, bem como toda a mão-de-obra, equipamentos, materiais, ferramentas, andaimes e proteções necessários à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de forro de gesso fornecido, colocado e liberado pela Fiscalização.

14 - PINTURA

14.1 - Fundo selador para ambientes interno uma demão

Este preço remunera:

A limpeza da superfície, manuseio e aplicação de fundo selador, em no mínimo uma demãos, nos locais indicados, bem como, toda a mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, materiais, andaimes e proteções necessárias à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de superfície pintada com selador e liberada pela Fiscalização.

14.2 - Pintura acrilica acetinada em forro de gesso sem selador 2 demãos

Este preço remunera:



A limpeza da superfície, manuseio e aplicação de pintura a base de tinta látex acrílica, em no mínimo duas demãos, nos locais indicados, bem como, toda a mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, materiais, andaimes e proteções necessárias à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de superfície pintada com tinta látex acrílico e liberada pela Fiscalização. 14.3 – Pintura látex acrílico em paredes, divisórias de gesso duas demãos, sem massa corrida

Este preco remunera:

A limpeza da superfície, manuseio e aplicação de pintura a base de tinta látex acrílica, em no mínimo três demãos, nos locais indicados, bem como, toda a mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, materiais, andaimes e proteções necessárias à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de superfície pintada com tinta látex acrílico e liberada pela Fiscalização.

14.4 - Pintura com tinta esmalte em esquadria de madeira com duas demãos.

Este preço remunera:

A limpeza da superfície, manuseio e aplicação de pintura a base de tinta esmalte, em no mínimo duas demãos, em esquadrias de madeira, bem como, toda a mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, materiais, andaimes e proteções necessárias à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de esquadria pintada com tinta esmalte e liberada pela Fiscalização.

14.5 - Emassamento de paredes com lixamento e regularização da superfície 2 demãos

Este preço remunera:

O emassamento e preparo com lixamento de paredes com massa corrida com duas demãos, para pintura látex acrílico, bem como toda a mão-de-obra, equipamentos, materiais, ferramentas, andaimes e proteções necessários à execução do assentamento e rejuntamento.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de esquadria pintada com tinta esmalte e liberada pela Fiscalização.

14.6 – Emassamento de esquadria de madeira com massa corrida com duas demãos, para pintura a óleo ou esmalte.

Este preço remunera:

O emassamento e preparo com lixamento de esquadria de madeira com massa corrida com duas demãos, para pintura a óleo ou esmalte, bem como toda a mão-de-obra, equipamentos, materiais, ferramentas, andaimes e proteções necessários à execução do assentamento e rejuntamento.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de emassamento em esquadrias de madeira com massa corrida executada e liberada pela Fiscalização.

15 – SERVIÇOS DIVERSOS

15.1 – Fornecimento e instalação de pedra granito branco siena polido esp. = 20 mm

Este preço remunera:

O fornecimento e a instalação de pedra granito espessura de 20 mm nos banheiros, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de pedra granito, instalada nos locais indicados em projeto nos mesmos padrões dos existentes e liberado pela Fiscalização.

15.2 - Fornecimento e instalação de frontão em pedra granito branco siena polido 20 mm *Este preço remunera:*

O fornecimento e a instalação de pedra granito espessura de 20 mm nos banheiros, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços. Medição e Pagamento:



Este serviço será medido por **m**² de pedra granito, instalada nos locais indicados em projeto nos mesmos padrões dos existentes e liberado pela Fiscalização.

15.3 - Fornecimento e instalação de saia em granito siena polido esp = 20 mm

Este preço remunera:

O fornecimento e a instalação de pedra granito espessura de 20 mm nos banheiros, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de pedra granito, instalada nos locais indicados em projeto nos mesmos padrões dos existentes e liberado pela Fiscalização.

15.4 - Espelhos 5 mm com moldura de alumínio

Este preço remunera:

O fornecimento e a instalação de espelhos com medidas indicadas em projeto, em todos os banheiros, no local também indicados em projeto, incluindo mão de obra, materiais e ferramentas para perfeita execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² de espelhos conforme liberação da Fiscalização.

15.5 - Soleira em granito branco siena

Este preço remunera:

O fornecimento e a instalação de pedra soleira em granito espessura de 20 mm nos banheiros, bem como, toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por **m**² de pedra soleira de granito, instalada nos locais indicados em projeto nos mesmos padrões dos existentes e liberado pela Fiscalização.

16 - LIMPEZA E ARREMATES FINAIS DA OBRA

16.1 – Limpeza final da obra.

Este preço remunera:

O serviço de limpeza final da obras, incluindo materiais e mão de obra necessária, bem como equipamentos e ferramentas para execução adequada dos serviços.

Medição e Pagamento:

Este serviço será medido por m² limpeza executada nos locais indicados e liberados pela Fiscalização.



ANEXO VIIMODELO DE DECLARAÇÃO (usar papel timbrado da empresa)

EDITAL CONCORRÊNCIA nº. 001/2019 PROCESSO ADMINISTRATIVO nº: 052/2019

DECLARAÇÃO

(nome	da	empresa)_				,	inscrita	no	CNPJ	sob o
nº			,		intermédio			,	•	
									a de Idei	ntidade n ^o
			e do CPF	nº			, DECLAR	A que:		
contrata 2) Não	nte ou possui idade,	proprietário, responsável proprietário até o terceiro	pela licitação ou sócio que	o; e seja c	cônjuge, co	mpanheir	o ou parent	e em lin	ha reta, co	olateral ou
Local e	data									
					(assinat	ura)				

nome completo do representante legal cargo ou função



RG: CPF:

ANEXO VIII - MINUTA DE CONTRATO

PROCESSO Nº 052/2019 CONTRATO Nº / 2019

Aos dias do mês de de 2019, na sede da Câmara Municipal da Estância
Balneária de Praia Grande, Praça Vereador Vital Muniz, n. 01, CNPJ/MF nº 03100645/0001-94,
neste ato representada pelo seu Presidente, Vereador EDNALDO DOS SANTOS PASSOS,
brasileiro, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa, CNPJ/MF n.º
, estabelecida na, neste ato representada por
, RG, CPF, doravante denominada CONTRATADA,
compareceram para celebrar o presente contrato, que se regerá integralmente pela Lei n. 8.666/93
e suas alterações, e têm entre si justo e contratado a, em razão de licitação
realizada na modalidade CONCORRÊNCIA N.º 001/2019, decorrente do Processo nº 052/2019,
mediante sujeição mútua às seguintes cláusulas contratuais:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO



1.1 -	É٠	objeto	do	presen	ite co	ntrato	а					,	confori	me e	espec	ificaçõe	es
discri	mina	adas n	о Те	rmo de	e Refe	erência	1 –	Anexo IV	do l	Edital	da	conco	rrência	que	deu	origem	а
este t	erm	o cont	ratua	al, que f	fica fa	zendo	ра	arte integra	ante (do me	smo	o para	todos	os fir	ns.		

1.2- Também fica fazendo parte integrante deste para todos os fins a proposta apresentada pela **CONTRATADA**, encartada às fls..... dos autos do Processo nº 052/2019, que a esta fica vinculada, obrigando-se a **CONTRATADA** a executar os serviços ali descritos.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

2.1 - O prazo para execução dos serviços é de ... (.......), a partir da assinatura do presente, o qual poderá ser prorrogado se houver interesse da Administração e nos termos da lei, e seu recebimento obedecerá os critérios estabelecidos no Termo de Referência, parte integrante deste contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR CONTRATADO E RECURSOS CONSIGNADOS

3.1 -	Para	efeito	legal,	0	valor	total	deste	Contrate	o é	e de	R\$		
(.), c	nerand	o as de	espesas	da dotaç	ão .		, do	orçamento	vigente

CLÁUSULA QUARTA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- **4.1 -** Para garantia do fiel e exato cumprimento de todas as obrigações contratuais, a **CONTRATADA** recolheu/depositou a quantia de R\$(.........), equivalente à 03 % (três por cento) do valor ofertado, conforme documento anexado ao processo.
- **4.2 -** A garantia contratual será liberada após a conclusão da totalidade dos serviços contratados e da emissão do Termo de Aceite Definitivo.
- **4.3 -** A CONTRATANTE poderá descontar do valor da caução contratual toda a importância que lhe for devida, a qualquer título, pela CONTRATADA.
- **4.4 -** Se o desconto for feito no decorrer do prazo contratual, a caução será integralizada pela CONTRATADA no prazo de 3 (três) dias da respectiva notificação.
- **4.5 -** A perda de caução em favor da CONTRATANTE dar-se-á de pleno direito, se houver a rescisão prevista na Cláusula Décima Oitava do presente Contrato.
- **4.6 -** É expressamente vedado à CONTRATADA caucionar o presente instrumento ou dá-lo em garantia a terceiros para obtenção de qualquer espécie de financiamento.

CLÁUSULA QUINTA - REGIME DE CONTRATAÇÃO, MEDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO



- **5.1 -** O regime é de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, conforme preços constantes da Planilha Orçamentária de Preenchimento apresentada pela **CONTRATADA** em sua proposta comercial, parte integrante deste contrato.
- **5.2 -** O pagamento será efetuado por medições, por preço global dos serviços executados, conforme aferido pela fiscalização e de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela **CONTRATADA** em sua proposta comercial.
- **5.2.1 -** As medições serão aprovadas até o 5° (quinto) dia útil do mês subseqüente ao da apropriação.
- **5.2.2 -** Após a aprovação da medição a CONTRATADA fica autorizada a emitir a respectiva fatura, acompanhada da Guia da Previdência Social (GPS) referente ao mês de contribuição, a Guia de Recolhimento do FGTS e dos respectivos recolhimentos de multas, quando as houver.
- **5.2.3 -** As medições serão realizadas e apresentadas com base nos preços unitários constantes da Planilha da Licitante.
- **5.2.4 -** A realização da medição não isentará a CONTRATADA das responsabilidades dos serviços decorrentes do Contrato.
- **5.3 -** O pagamento será realizado em até 10 (dez) dias úteis a contar da emissão da nota fiscal e/ou fatura, pelo **CONTRATANTE**, tendo como base o Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela CONTRATADA, parte integrante deste contrato, e em conformidade com a Medição aprovada.
- **5.4 -** Apresentando a fatura quaisquer incorreções, inclusive quanto ao destaque de eventual tributo a ser retido pela **CONTRATANTE**, será a mesma devolvida à **CONTRATADA**, para as devidas correções e, nesta hipótese, o prazo estabelecido no subitem 5.3 será contado a partir da data de sua reapresentação sem incorreções.

CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

6.1 - O prazo de vigência deste contrato será de 06 (seis) meses contados da data de sua assinatura, prorrogável uma vez, a pedido da contratada, e demais prorrogações somente se houver interesse da Administração, nos termos da lei.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA RESCISÃO

7.1 - Este contrato poderá ser rescindido nos termos e condições ora firmados, obedecidas também às disposições constantes dos artigos 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações posteriores.

CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTE



- **8.1 -** Os preços dos serviços serão reajustados de acordo com a legislação vigente, a cada 12 (doze) meses contados da data base da proposta.
- **8.2 -** Os reajustamentos serão calculados com base nos preços unitários constantes da planilha de quantidades e preços apresentada pela CONTRATADA, de acordo com a seguinte fórmula:

P = Po [(I ÷ Io) –1]	
Onde:	
P = valor do reajuste;	
Po = preço unitário dos serviços na data-baseproposta);	(data da apresentação da
lo = Índice Nacional de Custo da Construção do Mero - FGV, correspondente ao mês anterior ao da aprese	,
I = mesmo índice correspondente ao mês anterior ao	último mês da periodicidade.

CLÁUSULA NONA – DO CONTROLE DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- **9.1 -** O controle será executado por Agente Fiscalizador ou substituto legal, ou através de profissional de engenharia da Prefeitura Municipal especialmente cedido para tal fim, ou por terceiros especialmente contratados para essa finalidade, ao qual caberá o acompanhamento dos serviços a serem executados, comunicando à **CONTRATADA** os fatos eventualmente ocorridos para pronta regularização no prazo pactuado.
- **9.2 -** O Agente Fiscalizador comunicará à Administração do **CONTRATANTE** as irregularidades detectadas, de acordo com o grau de repercussão no contrato, bem como informará os casos de afastamento em virtude de férias, licenças ou outros motivos, para que o substituto possa assumir a gestão do contrato, evitando prejuízos, interrupções, suspensão das atividades de fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE

- **10.1 -** O **CONTRATANTE** proporcionará à **CONTRATADA** o apoio necessário para o fiel cumprimento do presente contrato, permitindo o livre acesso de seus funcionários aos setores e gabinetes, para realização dos serviços.
- **10.2 -** Efetuar os pagamentos devidos de acordo com o estabelecido neste contrato.
- **10.3 -** Exercer fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

11.1 - A **CONTRATADA** deverá indicar formalmente, no ato da assinatura deste Contrato, representante legal devidamente credenciado, para desempenhar a gestão contratual, cabendo



ao mesmo gerir todas as obrigações inerentes ao contrato e ainda, servir de elo constante de ligação entre a **CONTRATADA** e o **CONTRATANTE**. A qualquer eventual substituição do gestor contratual a **CONTRATADA** deverá comunicar o fato por escrito, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias corridos.

- **11.1.1 -** Disponibilizar todas e quaisquer informações acerca do objeto, necessárias aos funcionários do **CONTRATANTE**, designados para o acompanhamento dos serviços, que têm por função verificar sua qualidade e comprovar eventuais irregularidades.
- **11.2 -** A **CONTRATADA** será, legal e financeiramente, responsável por todas as obrigações e compromissos contraídos com quem quer que seja, para a execução deste Contrato, bem como pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, securitários, comerciais e outros afins, quaisquer que sejam as rubricas, a elas não se vinculando o **CONTRATANTE** a qualquer título, nem mesmo ao de solidariedade.
- **11.2.1 -** É obrigação da **CONTRATADA** proceder a todos os registros da obra junto à Prefeitura e a demais Órgãos que a Lei determinar. O não cumprimento desta obrigação assegura ao **CONTRATANTE** o direito de sustar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, até que sejam tomadas as providências necessárias ao regular registro e cadastro da obra, nos Órgãos correspondentes.
- 11.3 A CONTRATADA assume inteira responsabilidade pelos danos ou prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de dolo ou culpa na execução do objeto deste Contrato, diretamente por seu preposto e/ou empregados, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização pelo CONTRATANTE ou terceiro a guem indicar.
- **11.3.1 -** A **CONTRATADA** é responsável por quaisquer danos eventuais causados por seus empregados ou prepostos durante a vigência do Contrato e, principalmente, no local da execução dos serviços, logradouros e imóveis circunvizinhos, implicando, no que couber, na reposição de objetos, materiais e equipamentos extraviados, danificados, ou em ressarcimento equivalente aos prejuízos que der causa.
- **11.3.2 -** A responsabilidade por eventuais danos causados a terceiros, ou aos próprios empregados da **CONTRATADA**, havidos na execução desta avença, será exclusiva da **CONTRATADA**, nos termos da legislação em vigor.
- **11.3.3 -** Na hipótese do item 11.3, o **CONTRATANTE** poderá reter pagamento à CONTRATADA, na proporção dos prejuízos verificados, até a solução da pendência.
- **11.4 -** Refazer, sem quaisquer ônus para o **CONTRATANTE**, qualquer parte dos serviços decorrentes de erros constatados, de responsabilidade da **CONTRATADA** e apontados pelo **CONTRATANTE**.



- **11.5 -** Os serviços de proteção provisórios, necessários à execução do objeto deste Contrato, são de total responsabilidade da **CONTRATADA**, bem como as despesas provenientes do uso de equipamentos provisórios.
- **11.6 -** Correrão por conta, responsabilidade e risco da **CONTRATADA** as consequências de:
- **11.6.1** Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão;
- **11.6.2** Infiltração de qualquer espécie ou natureza;
- **11.6.3** Ato ilícito seu, de seus empregados ou de terceiros em tudo que se referir ao objeto deste Contrato:
- **11.6.4 -** Acidente de qualquer natureza, com materiais, equipamentos, empregados seus ou de terceiros, na obra ou em decorrência dela.
- **11.7 -** Ocorrendo incêndio ou qualquer sinistro na obra, de modo a atingir os trabalhos a cargo da **CONTRATADA**, terá esta, independentemente da cobertura do seguro, um prazo máximo de 24 (vinte quatro) horas, contadas a partir da notificação do **CONTRATANTE**, para dar início a reparação ou à reconstrução das partes atingidas.
- **11.8 -** A **CONTRATADA** obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os trabalhos executados, materiais e equipamentos, disponibilizados na obra, cabendo-lhe toda a responsabilidade, por quaisquer perdas e/ou danos que eventualmente venha a ocorrer.
- **11.9 -** À **CONTRATADA** caberá a responsabilidade total pela execução do objeto deste Contrato, bem como pelos serviços executados por terceiros sob sua administração.
- **11.10 -** A **CONTRATADA** é responsável pela conservação das obras e serviços executados, cabendo-lhe ainda a guarda e manutenção da obra até o Termo de Recebimento Definitivo.
- **11.11 -** A **CONTRATADA** fica obrigada a manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação, a teor do disposto no art. 55, XIII, da Lei nº 8.666/93.
- **11.11.1 -** A **CONTRATADA** fica obrigada a comunicar ao **CONTRATANTE** as alterações que forem efetuadas em seu Contrato Social ou Estatuto e enviar os documentos pertinentes a essas mudanças.
- **11.12 -** A **CONTRATADA** obriga-se a atender toda e qualquer norma Federal, Estadual e Municipal, especialmente no que concerne à ocupação do logradouro público e segurança do trabalho.



11.13 - Caberá também, por parte da **CONTRATADA**, a apresentação do AVCB – Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros, aprovações e ligações definitivas de energia elétrica, telefone e outras que se fizerem necessárias, junto aos Órgãos competentes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- **12.1 -** O objeto desta Concorrência será recebido:
- a) **Provisoriamente**, após vistoria, que deverá ser realizada pela Comissão nomeada pelo Contratante, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que a Contratada comunicar, por escrito, a conclusão total do objeto deste contrato, desde que a respectiva medição final tenha sido aprovada;
- a.1) O Recebimento Provisório será caracterizado pela emissão do termo de Recebimento Provisório, após a lavratura de ata circunstanciada, contendo a vistoria realizada pelo Agente Fiscalizador, o qual deverá expressar a concordância em receber o objeto provisoriamente, com o conhecimento e assinatura do representante da Contratada.
- a.2) Os serviços que, a critério do agente fiscalizador, não estejam em conformidade com as condições estabelecidas no projeto e/ou com as normas técnicas aplicáveis, serão rejeitados e anotados no Termo de Recebimento Provisório, devendo a CONTRATADA tomar as providências para sanar os problemas constatados, sem que isso venha a se caracterizar como alteração contratual e sem prejuízo da aplicação, pelo CONTRATANTE, das penalidades previstas contratualmente.
- a.3) Caso as falhas não sejam corrigidas dentro do prazo fixado, o CONTRATANTE poderá entrar em juízo com a competente ação de perdas e danos, sem prejuízo das penalidades previstas.
- **b) Definitivamente**, pelos membros da comissão designada pelo Contratante, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, conforme item 12.2 abaixo, até 15 (quinze) dias após o recebimento provisório, observando o disposto no artigo 69 da Lei nº 8.666/93.
- **12.2 -** Constatada irregularidade no objeto contratual, a Administração, pelo Agente Fiscalizador, sem prejuízo das penalidades cabíveis, deverá:
- a) se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição/correção;
- b) na hipótese de substituição/correção, a CONTRATADA deverá fazê-lo em conformidade com a indicação do CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias da notificação por escrito, sem que isso implique em quaisquer ônus para a CONTRATANTE;
 - c) se disser respeito à diferença de partes ou peças, determinar sua complementação;



d) na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação do **CONTRATANTE**, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis da notificação por escrito, mantidos os preços inicialmente contratados;

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO

13.1 - Nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações, o presente Contrato é celebrado após procedimento licitatório, na modalidade Concorrência sob nº 001/2019, com a pertinente homologação e adjudicação por despacho do Senhor Presidente da Câmara.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS TRIBUTOS E DEMAIS ENCARGOS

- **14.1 -** O encargo mensal inclui os tributos vigentes da data de assinatura do presente, decorrentes da legislação social ou fiscal, bem como os originários da relação empregatícia entre a **CONTRATADA** e o pessoal por ela empregado na execução do objeto deste Contrato (trabalhista, previdenciário e securitário), os quais ficarão inteiramente a cargo da **CONTRATADA**, não mantendo o **CONTRATANTE** qualquer vínculo empregatício com os empregados da mesma.
- **14.2 -** Na hipótese de eventual ação trabalhista por parte de empregados da **CONTRATADA**, contra o **CONTRATANTE**, a mesma assumirá total responsabilidade pelo objeto do pedido e/ou condenação final, bem como por eventuais autos de infração lavrados pelas autoridades fiscalizadoras da Delegacia Regional do Trabalho ou levantamentos fiscais previdenciários efetuados pelo Instituto Nacional de Seguro Social INSS.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS PENALIDADES

- **15.1 -** A CONTRATADA, independente de advertência e/ou interpelação judicial ou extrajudicial, estará sujeita às seguintes multas, descritas nos itens a seguir, desde que suas justificativas não sejam aceitas pela Câmara Municipal da Estância Balneária de Praia Grande:
- **15.1.1** Depositar materiais de qualquer tipo em locais inadequados, multa equivalente a 0,05% (cinco centésimos porcento) sobre o valor contratual.
- **15.1.2 -** Pela ausência injustificada ou não substituição do seu Preposto, multa equivalente a 0,03% (três centésimos porcento) sobre o valor contratual.
- **15.1.3** Pela falta de sinalização de segurança na execução de quaisquer dos serviços propostos no objeto, multa equivalente a 0,05% (cinco centésimos porcento) sobre o valor contratual.
- **15.1.4** Pela utilização de materiais ou equipamentos inadequados ou diferentes dos especificados, multa equivalente a 0,1% (um décimo porcento) sobre o valor contratual.
- **15.1.5 -** Não iniciar, sem justa causa, a execução dos serviços contratados no prazo fixado, multa equivalente a 0,5% (cinco décimos porcento) sobre o valor contratual.



- **15.1.6** Executar com lentidão os serviços objeto do contrato, levando a CONTRATANTE a presumir a não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados, multa equivalente a 0,5% (cinco décimos porcento) sobre o valor contratual.
- **15.1.7 -** Praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que por imprudência, negligência, imperícia, inércia, dolo ou má fé, venha causar danos à CONTRATANTE ou a terceiros, independentemente da obrigação da CONTRATADA de reparar os danos causados, multa equivalente a 1% (um porcento) sobre o valor contratual.
- **15.1.8 -** Recusar-se a executar sem justa causa, no todo ou em parte, os serviços contratados, multa equivalente a 1% (um porcento) sobre o valor contratual.
- **15.1.9 -** Descumprir quaisquer outras disposições previstas neste Contrato e seus documentos integrantes, ou nas disposições legais vigentes, multa equivalente a 0,05% (cinco centésimos porcento) sobre o valor contratual.
- **15.2 -** Quaisquer das penalidades descritas nos itens anteriores, no caso de reincidência, serão aplicadas em dobro.
- **15.3** Ocorrendo simultaneidade de infrações, independentemente de sua natureza, serão aplicadas cumulativamente as penalidades correspondentes a cada infração. A CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento das multas até o primeiro dia útil do mês subseqüente ao do evento.
- **15.4 -** A CONTRATADA poderá apresentar suas justificativas em até 2 (dois) dias úteis, contados da notificação da multa. O recolhimento da multa ou a aceitação da justificativa não desobriga a Contratada de corrigir a irregularidade que lhe deu origem.
- 15.5 As multas são independentes e a aplicação de uma não exclui a aplicação de outras.
- **15.6 -** Os valores apurados das sanções descritas nos parágrafos anteriores serão atualizados financeiramente desde a data da ocorrência da infração até o seu efetivo pagamento, tendo como base a taxa referencial.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS NORMAS REGEDORAS DO CONTRATO

- **16.1** A presente contratação encontra-se vinculada à Concorrência Edital nº 001/2019, Processo nº 052/2019 e à Proposta da **CONTRATADA**, a qual faz parte integrante desta avença, como se agui estivesse transcrita.
- **16.2 -** Aplica-se à presente contratação e aos casos omissos, o disposto na Lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações posteriores, e demais normas legais aplicáveis à espécie.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO ACRÉSCIMO E SUPRESSÃO



17.1 - A contratada, fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, nos termos do que dispõe o §1º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA TRANSFERÊNCIA DO CONTRATO

18.1 - A **CONTRATADA** não poderá transferir o presente Contrato, no todo ou em parte, pelo que se configura a inexecução contratual e subsequente rescisão, sujeitando a **CONTRATADA** às penalidades previstas em lei, conforme artigos 77, 78 e 79 da lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DO FORO

- **19.1 -** Fica eleito o Foro da Comarca de Praia Grande como único competente para dirimir qualquer litígio oriundo do presente Contrato, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- **19.2 -** E por estarem justas e contratadas, lavrou-se o presente instrumento em 03 (tres) vias de igual teor e forma, para que produza os efeitos de direito.

Draia (Grande.	1	ハつ	1	O
riaia (JIAHUE.	 l	ZU	1	J

CÂMARA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE EDNALDO DOS SANTOS PASSOS – Presidente

	CONTRATADA	
Testemunhas:		



ANEXO IX - ATESTADO DE VISTORIA

EDITAL CONCORRÊNCIA nº. 001/2019 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº.: 052/2019

Atesto para os devidos fins que o	Sr RG n.º	SSP, representante da
Empresa,	CNPJ/MF sob. n	, com sede na Rua
– Praia Grande	e/SP, e-mail:	, Fone:,
compareceu no dia, às .	, horas n	a Câmara Municipal, e realizou Visita
visitante, total conhecimento das co	ondições atuais dos loca como identificando detal	A N.º 001/19, tomando desta forma o is de execução dos serviços objeto da hadamente tais serviços, para fins de
Praia Grande	e de	de 2019.

