



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

AUTORIZAÇÃO PARA ABERTURA DE LICITAÇÃO

AUTORIZO a instauração de procedimento licitatório no presente processo, nos termos do art. 38 da Lei 8.666/93 e demais normas pertinentes, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, para a construção de mirante e recuperação ambiental de terreno público, às margens do Rio Itajaí-Açú.

Gaspar, 10 de junho de 2011.

PEDRO CELSO ZUCHI
Prefeito



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

Secretaria Municipal da Indústria, Comércio e Turismo

EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 86/2011

Título: construção de mirante e recuperação ambiental de terreno público, às margens do Rio Itajaí-Açú.

Tipo de Licitação: **Menor preço.**

Forma de Julgamento: **Global.**

Regime de Execução: **Indireta - Empreitada por preço unitário.**

Regência: Lei nº 8.666/93, suas alterações e Lei Complementar 123/2006.

Data e horário de apresentação dos envelopes: **Até 14 horas do dia 27/06/2011.**

Data e horário de abertura dos envelopes: **Dia 27/06/2011, às 14h30min.**

Local de apresentação e abertura dos envelopes: **Departamento de Compras da Prefeitura.**

O MUNICÍPIO DE GASPAR, em conformidade com a legislação e normas pertinentes, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação, sob a modalidade de **TOMADA DE PREÇOS**, dispondo no presente Edital as condições da sua realização.

1 DO OBJETO E VALOR MÁXIMO DA OBRA

1.1 Constitui objeto da presente licitação a construção de mirante e recuperação ambiental de terreno público, às margens do Rio Itajaí-Açú, conforme especificações descritas no Anexo I - Projeto Básico.

1.2 Valor máximo da obra: **R\$ 294.647,64** (*duzentos e noventa e quatro mil, seiscentos e quarente e sete reais e sessenta e quatro centavos*).

2 LOCAL DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

2.1 Os envelopes de documentação e de proposta de preços deverão ser entregues e protocolados até o prazo e horário de entrega definidos no preâmbulo do presente Edital, no Departamento de Compras, junto à sede da Prefeitura de Gaspar, situada na Rua Coronel Aristiliano Ramos, 435, Centro, na cidade de Gaspar, Estado de Santa Catarina.

2.2 Os envelopes que excederem o prazo e horário de entrega serão protocolados, porém, expressamente recusados pela Comissão de Licitação para participação no certame.

3 DAS CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO

3.1 Poderão participar deste processo licitatório, empresas que se encontrem cadastradas na Prefeitura de Gaspar, no ramo pertinente ao objeto da licitação, e que satisfaçam as demais exigências contidas no presente Edital.

3.2 As empresas não cadastradas na licitadora que desejem participar do certame, poderão fazê-lo, desde que apresentem a respectiva documentação para obter o CRC - CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL, até o terceiro dia anterior à data assinalada para o recebimento e a abertura dos envelopes de Habilitação e de Proposta de Preços.

3.2.1 É de inteira responsabilidade das empresas a retirada do CRC junto ao Departamento de Compras da Prefeitura de Gaspar após a sua emissão.

3.3 Para os fins do disposto no item 3.2, os interessados deverão dirigir-se ao Departamento de Compras, situado na sede da Prefeitura, no horário de expediente da mesma, ou através do site **www.gaspar.sc.gov.br** onde



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

poderão obter as normas para cadastramento e, assim, cientificar-se das condições exigidas para tal.

3.4 Será vedada a participação de pessoa jurídica impedida por força de lei.

3.5 Não será admitida a participação de empresas em regime de consórcio.

3.6 A licitante poderá se fazer representar por procurador ou pessoa devidamente credenciada em instrumento escrito firmado pelo representante legal da mesma, a que sejam conferidos amplos poderes para representá-la em todos os atos e termos do procedimento licitatório. No caso de representação, o procurador ou a pessoa credenciada deverá exibir o instrumento que os habilita a representar a licitante, no início dos trabalhos de abertura dos Envelopes.

3.6.1 Se a representação não detiver instrumento de representação ou a pessoa participante não for sócio da empresa, tal pessoa ficará impedida de se manifestar sobre quaisquer fatos relacionados com a presente licitação.

3.7 Atestado de Visita Técnica

3.7.1 As licitantes deverão visitar o local da obra a fim de tomar total conhecimento referente ao objeto da licitação e das condições e características do local onde serão executados os serviços de construção de mirante e recuperação ambiental de terreno público, às margens do Rio Itajaí-Açú.

3.1.1A visita deverá ser realizada, preferencialmente, pelo responsável técnico detentor da capacitação técnica exigida e que tenha vínculo com o quadro permanente da empresa.

3.1.2 A visita deverá ser agendada com a Secretaria de Transportes e Obras de Gaspar (com engenheiro Soly), de segunda a sexta-feira em horário comercial, através do telefone (47) 3332-3502- ramal 6.

4 DA HABILITAÇÃO

4.1 A proponente deverá apresentar o envelope n.º 01 - "Habilitação", em uma (01) via, contendo inclusive o **CRC - Certificado de Registro Cadastral** emitido pela Prefeitura de Gaspar, acompanhado dos seguintes documentos:

4.1.1 - Qualificação Econômico-Financeira:

4.1.1.1 Certidão Negativa de **Falência ou Concordata**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

4.1.1.2 Cópia do **Balanco Patrimonial** e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais (Índice Geral de Preços e Mercadorias – IGP-M, publicados pela Fundação Getúlio Vargas) quando encerrados a mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta. O balanço patrimonial deverá conter o seu Termo de Abertura e o seu Termo de Encerramento, e neles deverá constar o número das folhas em que o mesmo consta do Livro Diário da empresa, com o respectivo registro na Junta Comercial.

Com base nos dados de seu balanço patrimonial, a proponente deverá apresentar o cálculo dos índices contábeis, a saber:

- a) Índice de Liquidez Corrente (ILC) = AC/PC
- b) Índice de Liquidez Geral (ILG) = (AC+RLP) / (PC+ELP)
- c) Índice de Endividamento Geral (IEG) = (PC+ELP) / AT

Sendo: AC = Ativo Circulante
RLP = Realizável a Longo Prazo
PC = Passivo Circulante
ELP = Exigível a Longo Prazo
AT = Ativo Total

Somente serão habilitados no certame licitatório os proponentes que obtiverem os seguintes índices:



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

ILC > ou = a 1,00

ILG > ou = a 1,00

IEG < ou = a 1,00

Para efeito de cálculo, serão consideradas as duas primeiras casas decimais, desprezando-se a terceira e subsequentes.

4.1.2 - Regularidade Fiscal:

4.1.2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), com data de emissão não superior a 60 (sessenta) dias;

4.1.2.2 Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, ou Alvará de localização;

4.1.2.3 Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais (Receita Federal) e Certidão quanto à Dívida Ativa da União - Conjunta, com data de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias, quando não constar expressamente no corpo da Certidão o seu prazo de validade;

4.1.2.4 Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual com data de emissão não superior a 60 (sessenta) dias, quando não constar expressamente no corpo da mesma o seu prazo de validade;

4.1.2.5 Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, com data de emissão não superior a 60 (sessenta) dias, quando não constar expressamente no corpo da mesma o seu prazo de validade;

4.1.2.6 Prova de regularidade relativa a Seguridade Social - INSS, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei;

4.1.2.7 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, demonstrando a situação regular no cumprimento dos encargos instituídos por Lei.

Observação: As certidões negativas deverão ser do domicílio ou sede da licitante.

4.1.3 – Qualificação Técnica:

4.1.3.1 Certificado de Registro da Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, compatível com o objeto da licitação.

4.1.3.2 Certidão de **Acervo Técnico** (do profissional responsável pela obra), compatível com o objeto da licitação, com as características e quantidades especificados no item 4.1.3.3.

4.1.3.3 Comprovação de que a licitante forneceu, sem restrição, serviços que sejam compatíveis com o objeto da licitação, através de 01 (um) ou mais **Atestados de Capacidade Técnica**, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente assinados por pessoa responsável e carimbado junto ao **CREA**, comprovando:

Descrição	Unidade	Quantidade mínima
Execução de estrutura metálica tipo mirante ou mezanino	m ²	55,00

4.1.3.4 Relação do(s) nome(s) do(s) profissional(is) técnico(s) e respectiva qualificação profissional (engenheiro civil ou engenheiro mecânico responsável pela obra).

4.1.3.5 Declaração formal de que a licitante dispõe de todos os equipamentos, pessoal técnico e operacional necessários à execução da obra, garantindo ainda que não haverá qualquer tipo de paralisação dos serviços por falta dos equipamentos ou pessoal.

4.1.4 - Outros Documentos:

4.1.4.1 Declaração de cumprimento do disposto no artigo 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal, ou seja, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos (conforme modelo do **ANEXO III**).

4.1.4.2 Declaração de inexistência de **Fato Superveniente Impeditivo da Habilitação**, na forma do § 2º do artigo 32 da lei 8.666/93 (conforme modelo do **ANEXO IV**).



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

4.1.4.3 Atestado de Visita Técnica ao local das obras (conforme modelo do ANEXO V).

4.1.4.4 Para comprovação da condição de **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte** (se for o caso): Certidão expedida pela Junta Comercial, na forma do art. 8º da IN nº 103/2007 do Departamento Nacional de Registro do Comércio (DNRC) ou, em se tratando de Sociedade Simples, deverá apresentar Documento expedido pelo Registro Civil de Pessoas Jurídicas, **sob pena de ser desconsiderada a condição de ME ou EPP.**

OBS:

A) Os documentos necessários à Habilitação deverão ser preferencialmente apresentados conforme a seqüência acima mencionada, e poderão ser apresentados no original, publicados na imprensa oficial, ou por qualquer processo de fotocópia autenticada. Os documentos que forem apresentados no original não serão devolvidos, e passarão a fazer parte integrante deste processo licitatório.

B) Os documentos de Habilitação (Certidões Negativas - Regularidade Fiscal) que não constarem, expressamente, as datas de validade serão considerados válidos por 60 (sessenta) dias, contadas de suas datas de emissão.

C) Os documentos somente poderão ser autenticados por servidor da Administração até 01 dia útil antes da sessão de abertura de envelopes.

D) Quando se tratar de cópia de documento obtido através da Internet, este não precisa ser autenticado, uma vez que terá sua validade confirmada pela comissão de licitação.

4.2 - Os documentos de habilitação deverão ser entregues na data e no local mencionados no Edital, apresentados em envelope lacrado identificado com os seguintes dizeres:

PREFEITURA DE GASPAR

PROPONENTE: (razão social)

Tomada de Preços nº 86/2011

Envelope nº 01 - HABILITAÇÃO

4.3. No caso da licitante vencedora possuir domicílio ou sede em outro Estado, a mesma deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato, o registro de pessoa jurídica (CREA) com o visto do CREA/SC, para fins de cumprimento do art. 58 da lei 5.194/56.

5 DA PROPOSTA DE PREÇOS

5.1 A proposta de preços poderá ser preenchida na folha modelo "proposta de preços" anexa a este Edital, podendo também ser retirada no Departamento de Compras; via Internet, através da página: www.gaspar.sc.gov.br; ou por e-mail encaminhado à proponente, a pedido desta, através do endereço eletrônico: licita@gaspar.sc.gov.br

5.1.1 Se preferir, a proponente poderá usar papel próprio, desde que nele constem todos os dados apresentados na proposta modelo oferecida, obrigando-se a respeitar a ordem numérica dos itens nela apresentados.

5.1.2 A proposta de preços deverá conter o preço total, em moeda corrente nacional, incluso de impostos, taxas, seguros e descontos, **na Planilha de Quantitativos**. No caso de cooperativa, deverá estar incluso também o percentual de 15% (quinze por cento), a ser pago pelo Município ao INSS, conforme determina o art. 22, IV, da 8.212/91, com as alterações realizadas pela Lei 9.876/99.

5.3 Anexa a proposta comercial, a licitante deverá apresentar a Planilha de Custos que deverá expressar o preço unitário e total de cada item e o preço global da obra, os quais NÃO poderão exceder o Orçamento Estimado pela Administração (Planilha de Preços Máximos), sob pena de desclassificação no certame.

5.4 No valor da obra, deverão estar inclusos também, despesas relativas à instalação, sinalização, (placas junto ao canteiro da obra, observados os padrões e modelos estabelecidos pela Prefeitura) e mobilização, que correrão por conta da contratada.

5.4.1 A contratada é obrigada a cumprir o estabelecido no art. 31, parágrafo 1º, da lei federal 8.212, de 24 de



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

julho de 1991 (retenção de 11% do valor bruto da nota fiscal ou fatura de prestação de serviços e o seu recolhimento), salvo isenções previstas em lei.

5.5 No envelope de proposta, a licitante deverá apresentar, também, o detalhamento do BDI e dos Encargos Sociais, sob pena de desclassificação.

5.5.1 O BDI deverá apresentar a composição de acordo com os seguintes parâmetros, sob pena de desclassificação (*conforme exigência estabelecida pela Caixa Econômica Federal*):

Item Componente do BDI	Mínimo (%)	Máximo (%)
Garantia	0,00	0,42
Risco	0,00	2,05
Despesas Financeiras	0,00	1,20
Administração Central	0,11	8,03
Lucro	3,83	9,96
Tributos	6,03	9,03
BDI (Total)	20,00	30,00

O valor do BDI (ou LDI) deverá ser obtido por meio da fórmula:

$$LDI = \left[\left(\frac{(1 + AC / 100) (1 + DF / 100) (1 + R / 100) (1 + L / 100)}{1 - \left(\frac{I}{100} \right)} \right) - 1 \right] \times 100$$

onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro

5.6 Todos os equipamentos necessários à realização dos serviços especificados no objeto desta licitação deverão ser fornecidos pela licitante vencedora.

5.7 A proposta não poderá ser preenchida manualmente; deverá ser datilografada ou digitada, datada, carimbada e assinada pelo responsável legal da proponente ou pelo seu representante legal, sem rasuras de qualquer natureza, entregue em envelope fechado e lacrado.

5.8 Não serão aceitas propostas abertas por via telex, correio ou fax. As propostas enviadas pelo correio somente serão aceitas se dentro da correspondência os envelopes de habilitação e propostas vierem devidamente fechados e lacrados.

5.9 A validade da proposta será de **60 (sessenta) dias**, contados da data de abertura dos envelopes nº 02 - "PROPOSTA DE PREÇOS".

5.10 A apresentação de proposta será considerada como evidência de que a licitante EXAMINOU CRITERIOSAMENTE OS DOCUMENTOS DESTA EDITAL e CONHECEU O LOCAL EM QUE SERÁ EXECUTADA A OBRA, julgando suficiente para a elaboração da proposta voltada à execução do objeto licitado, em todos os seus detalhamentos.

5.11 A proposta de preços deverá ser entregue na data e local mencionados no Edital, apresentada em envelope lacrado, identificado com os seguintes dizeres:

PREFEITURA DE GASPAR



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

PROPONENTE: (razão social)
Tomada de preços Nº 86/2011
Envelope nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS

6 DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

6.1 A competente classificação das propostas de preços será determinada através do critério de **Menor preço global**.

6.2 O Município se reserva no direito de solicitar qualquer informação adicional de que venha necessitar, para uma melhor avaliação das propostas apresentadas.

6.3 Será julgada desclassificada a proposta da licitante que não atender integralmente às exigências contidas neste Edital.

7 DO PREÇO

7.1 Deverão ser cotados os preços unitários e total para a execução do objeto licitado, **que deverá respeitar os valores máximos permitidos no orçamento estimativo do projeto básico, sob pena de desclassificação da licitante**.

7.2 No preço ofertado para a prestação dos serviços deverão estar inclusos todos os materiais, mão de obra, máquinas, ferramentas, impostos, taxas, transportes, alimentação, vestimenta de trabalho, encargos trabalhistas, material de segurança, ficando também por conta do construtor o fornecimento de água e energia elétrica, destinados à execução do objeto licitado.

7.3 Os valores poderão ser reajustados a cada 12 (doze) meses, pelo custo nacional da construção civil e obras públicas - por tipo de obra, coluna 37, para a pavimentação e a coluna 39 para drenagem, ou por outro que venha a substituí-lo.

8. DOS PRAZOS DO CONTRATO E CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

8.1 O prazo de vigência do contrato será **até 08 (oito) meses**, podendo ser prorrogado, nos termos da legislação vigente.

8.2 O prazo de emissão da Ordem de Serviço é de **10 (dez) dias**, contados da publicação do contrato no Diário Oficial da União e posterior aprovação do processo licitatório pela agência operacional dos recursos - Regional de Desenvolvimento Urbano - Caixa Econômica Federal.

8.3 O prazo de início da execução é de **até 05 dias úteis**, contados do recebimento da Ordem de Serviço.

8.4 O prazo de conclusão e entrega será de **até 04 (quatro) meses, conforme cronograma físico-financeiro**, contados do recebimento da Ordem de Serviço. O prazo de conclusão/entrega da obra será fixo e improrrogável, salvo motivo previsto em lei, comunicado pela contratada, **por escrito**, ao engenheiro responsável, antes do vencimento do prazo. Autorizado e oficializado por escrito pelo engenheiro do Município e Secretaria responsável, o prazo será prorrogado automaticamente, dentro dos limites permitidos pela lei 8.666/93.

8.5 Fica aqui estabelecido que a obra será recebida:

a) **provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante **termo circunstanciado**, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada;

b) **definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante **termo circunstanciado**, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais (no prazo de até 60 dias após o recebimento provisório e não antes de 30 dias contados do recebimento provisório), observado o disposto no art. 69 da lei 8.666/93.

9 DO PROCEDIMENTO

9.1 No dia, horário e local indicados neste Edital, serão recebidos os envelopes, e a Comissão de Licitação efetuará a abertura do Envelope nº 01 - "Habilitação".

9.1.1 Antes de efetuar o julgamento da habilitação, a Comissão de Licitações identificará e comunicará a participação ou não de **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**, para fins de aplicação das



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

condições especiais de que tratam os artigos 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

9.1.2 Será julgada inabilitada a licitante que:

- a) deixar de atender à alguma exigência constante deste Edital;
- b) não apresentar, no prazo definido pela Comissão de Licitação, os eventuais esclarecimentos exigidos;
- c) colocar documentos em envelopes trocados.

9.1.3 Em face dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar 123/2006, a Comissão de Licitações promoverá ao julgamento da habilitação dos licitantes não enquadrados na condição de **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**, e, em relação a estas (ME e EPP) adotará o seguinte procedimento:

a) serão analisados os documentos não integrantes da regularidade fiscal, decidindo-se sobre o atendimento das exigências constantes do Edital, de forma que serão inabilitados os licitantes que apresentarem irregularidades em relação a estas exigências;

b) serão analisados os documentos relativos à regularidade fiscal, declarando-se:

b.1 o atendimento das exigências constantes do Edital com a respectiva habilitação; ou

b.2 o desatendimento das exigências constantes do Edital com a suspensão do julgamento da habilitação fiscal em relação aquela **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte** licitante, postergando sua apreciação para o momento posterior a classificação definitiva das propostas com a aplicação do parágrafo 1º do art. 43 da LC nº 123/2006.

9.1.3.1 Ocorrendo a situação estabelecida no item b.2. acima, o licitante **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte** poderá se manifestar, na própria reunião, sob pena de decadência, sobre a desistência de sua proposta acaso não vislumbre a possibilidade de regularização da habilitação fiscal na forma da lei, isentando-se de eventual penalização em caso de ser declarada vencedora do certame.

9.2 Transcorridos os prazos e depois do julgamento dos recursos interpostos, será marcada hora e data da próxima sessão para abertura das Propostas de Preços dos licitantes habilitados. Nesta sessão, serão abertas as Propostas de Preços dos licitantes habilitados e rubricadas pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes dos licitantes.

9.3 Analisadas as propostas, a Comissão de Licitação fará a classificação provisória pela ordem crescente dos preços apresentados.

9.4 Procedida a classificação provisória e verificado que o melhor preço foi apresentado por **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte licitante**, a Comissão de Licitações suspenderá o julgamento das propostas e retomará a análise da habilitação fiscal desta proponente, intimando-a para, no prazo de 2 (dois) dias úteis, prorrogáveis por igual período mediante requerimento justificado, proceder a regularização da documentação mediante apresentação das respectivas certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

9.4.1 Regularizada a habilitação fiscal pela licitante ME ou EPP, a mesma será declarada vencedora do certame.

9.4.2 Acaso não ocorra a regularização da habilitação fiscal da licitante **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**, no prazo concedido, a mesma será declarada excluída do certame, aplicando-se-lhe a penalidade de que trata o item 12.1 deste Edital, e retomando a licitação na forma do item 9.5. e 9.6.

9.5 Procedida a classificação provisória e verificado que o melhor preço **não** foi apresentado por **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte licitante**, a Comissão de Licitações verificará o eventual empate legal das propostas, na forma do parágrafo 1º do art. 44 da LC 123/2006, para aplicação do disposto no art. 45 daquele Diploma Legal.

9.6 Ocorrendo **empate fictício**, na forma da lei, a Comissão de Licitações procederá da seguinte forma:

I - a **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte** mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora da classificação provisória, situação em que, após a verificação da regularidade fiscal (na forma dos itens anteriores), será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II - não ocorrendo a contratação da **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos parágrafos 1º e



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

2º do art. 44 da LC 123/2006, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

III - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas **Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte** que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos parágrafos 1º e 2º do art. 44 da LC 123/2006, será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

9.7. **O prazo para apresentação de nova proposta será de 02 (dois) dias úteis, contados da intimação da licitante**, sob pena de decadência do direito de inovar em seu preço.

9.8. Na hipótese de não-contratação nos termos previstos no caput do artigo 45 da LC 123/2006, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

9.9 Será assegurada, como critério inicial de desempate, preferência de contratação para as **Microempresas e Empresas de Pequeno Porte**.

9.10 Transcorrido o prazo e depois do julgamento dos recursos interpostos, será divulgado oficialmente o resultado oficial da licitação.

9.11 Das reuniões realizadas para a abertura dos envelopes, bem como naquelas realizadas em sessões reservadas da Comissão de Licitação, serão lavradas atas circunstanciadas.

10 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DOS RECURSOS

10.1 Até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa física ou jurídica poderá impugnar o ato convocatório da presente Concorrência, aplicando-se as disposições contidas na lei 8.666/93.

10.1.1 Em se tratando de licitante, o prazo para impugnação será de até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas.

10.2 Ao Presidente da Comissão de Licitações caberá recurso, com efeito suspensivo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos de:

- a) Habilitação ou inabilitação do licitante;
- b) Julgamento das propostas.

10.3 Uma vez proferido o julgamento pela Comissão e decorrido *in albis* o prazo recursal, ou tendo havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos, o processo licitatório será encaminhado ao Prefeito para a competente deliberação.

11 DA CONTRATAÇÃO

11.1 Constam da Minuta do Contrato, que compõe o ANEXO VII, as condições e a forma de pagamento, as sanções para o caso de inadimplemento e as demais obrigações das partes, integrando este Edital.

11.2 Até a data de assinatura do Contrato, poderá ser eliminado da licitação qualquer licitante que tenha apresentado documento(s) ou declaração(ões) incorreta(s), bem como aquele cuja situação técnica ou econômico/financeira tenha se alterado no processamento do pleito licitatório, prejudicando o seu julgamento.

11.3 Homologado o resultado pelo Prefeito, a licitante vencedora será convocada, no prazo de **05 dias úteis**, para assinar o contrato. Recebida a notificação (via e-mail, correio ou fac-símile), a licitante vencedora terá o prazo de **05 dias úteis** para assinar o contrato. A licitante vencedora deverá comparecer ao Departamento de Compras da Prefeitura de Gaspar, para a assinatura do contrato, sujeitando-se esta, em caso de recusa, ao disposto nos arts. 64 e 81 da Lei 8.666/93.

12 DAS PENALIDADES

12.1 Serão aplicadas as seguintes penalidades para as infrações abaixo descritas:

- a) Multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da proposta apresentada em caso de não-regularização da documentação pertinente à habilitação fiscal (no caso de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte), no prazo previsto no parágrafo 1º do art. 43 da LC 123/2006.
- b) Multa de 10% (dez por cento) do valor da proposta apresentada, no caso de recusa injustificada do licitante vencedor em assinar o contrato, dentro do prazo previsto neste Edital, caracterizando-se o



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

descumprimento total da obrigação assumida, podendo, ainda, ser aplicadas as penalidades previstas no artigo 87 da Lei 8.666 de 21.06.93 e suas alterações posteriores.

13 DA CAUÇÃO E GARANTIA DO CONTRATO

13.1 A licitante vencedora deverá prestar garantia em favor do Município, no prazo de até 10 dias contados da data de assinatura do Contrato, em quaisquer das modalidades previstas no artigo 56 da Lei 8.666/93 e respectivas modificações, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

13.2 No caso da opção pelo seguro-garantia, o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome da Prefeitura de Gaspar, cobrindo o risco de quebra do contrato.

13.3 Quando a garantia do contrato processar sob a forma de seguro-garantia ou fiança bancária, a mesma não poderá ser prestada de forma proporcional ao período contratual, devendo, ainda, seu prazo de validade estender-se até o final da execução do contrato.

13.3.1 Se por qualquer razão, durante a execução contratual, for necessária a prorrogação do prazo de execução do contrato, a contratada ficará obrigada providenciar a prorrogação da garantia.

13.4 A garantia prestada pela licitante vencedora será restituída ou liberada em até 60 (sessenta) dias corridos após o recebimento definitivo do serviço.

14 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1 Recursos para pagamento - Dotações (*Governo Federal - Contrato de Repasse 0298705-09 - construção de mirante e recuperação ambiental de terreno público, às margens do Rio Itajaí-Açú*):

311/2011 00005.00010.00023.00695.00013.1.100043.3.4.4.9.0.51.00.00.00.00 Obras e Instalações; e
415/2011 00005.00010.00023.00695.00013.1.100043.3.4.4.9.0.51.00.00.00.00 Obras e Instalações; e.

14.2 Caso a execução do objeto desta licitação esteja condicionada à liberação de verbas de outros entes ou entidades (recursos de convênio e/ou contratos de financiamento), somente será firmado **Contrato** com a empresa vencedora se houver a efetiva **liberação dos recursos**.

14.3 O pagamento será efetuado mensalmente após medição e posterior aprovação desta pela Regional de Desenvolvimento Urbano da Caixa Econômica Federal - Agência Operacional dos Recursos, em até 15 (quinze) dias, através de depósito na conta corrente da CONTRATADA, acompanhada:

- Nota Fiscal, devidamente datada e assinada por responsável da Secretaria de Indústria, Comércio e Turismo;
- do laudo de medição e vistoria;
- comprovantes de pagamento de salários, dos trabalhadores da obra referente ao mês da prestação de serviços, acompanhados da respectiva Convenção coletiva de Trabalho da categoria;
- fichas de admissão, termos de rescisão contratual, bem como as guias de recolhimento do FGTS e INSS dos empregados da obra, referente ao mês da prestação de serviços;
- da respectiva ART de execução, emitida antes do início da execução da obra (art. 3º. da Resolução 425/98 do CONFEA);

- Prova de regularidade perante o Instituto nacional do Seguro social - INSS e o FGTS - CRF.

1. A CONTRATADA é obrigada a cumprir o estabelecido no art. 31, parágrafo 1º, da lei federal 8.212, de 24 de julho de 1991 (retenção de 11% do valor bruto da nota fiscal ou fatura de prestação de serviços e o seu recolhimento), salvo isenções previstas em lei.

2. A CONTRATADA deverá apresentar ao Município o *As built* - "**como construído**" - uma via completa do projeto, com as alterações que se fizeram necessárias durante o decorrer da obra ou do serviço, **como condição de pagamento da última parcela da obra**.

14.5 No caso de eventuais atrasos de pagamento das faturas, por culpa da Administração, o valor será atualizado monetariamente nos termos do art. 117 da Constituição Estadual de SC, acrescido da multa de 2% (dois por cento) e juros de mora de 6% (seis por cento) ao ano, *pro rata die*.

14.6 A licitante vencedora ficará responsável pela **qualidade e garantia dos materiais e serviços empregados**



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

na realização da obra, **pelo prazo de 05 (cinco) anos.**

14.7 Da subcontratação:

14.7.1 Será permitida a subcontratação dos seguintes itens (*do projeto básico*):

- item 4 - mobilização e desmobilização;
- item 7 - letreiro e painel;
- item 9 - pavimentação;
- item 11 - mobiliário;
- item 13 - paisagismo.

14.7.2 A responsabilidade pela qualidade dos materiais/serviços é exclusiva da Contratada, inclusive nos casos de subcontratação permitida neste item.

14.8 O Município se reserva no direito de revogar o procedimento licitatório e rejeitar todas as propostas a qualquer momento, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente, devidamente comprovado, ou de anulá-lo por ilegalidade, sem que aos licitantes caiba qualquer direito à indenização ou ressarcimento.

14.9 Aplicam-se à este Edital as disposições da Lei nº 8.666/93, e suas posteriores modificações, que regulamentam as licitações promovidas pela Administração Pública.

14.10 Outros esclarecimentos poderão ser obtidos na sede da Prefeitura de Gaspar, no horário de expediente, até 01 (um) dia antes da abertura das propostas, através do telefone (47) 3331-6306 ou 3331-6336.

15 ANEXOS

15.1 Integram o presente Edital os seguintes anexos:

- a) Projeto Básico/Memorial Descritivo (Anexo I);
- b) Modelo de Proposta Comercial/Planilha de Quantitativos (Anexo II) ;
- c) Modelo da Declaração do Artigo 7º da Constituição Federal (Anexo III);
- d) Modelo da Declaração de Fato Superveniente Impeditivo da Habilitação (Anexo IV);
- e) Modelo de Declaração de Visita Técnica (Anexo V);
- f) Modelo de Credenciamento para regularização da Visita Técnica (Anexo VI);
- g) Minuta do Contrato (Anexo VII).

Gaspar (SC), 8 de junho de 2011.

DAYRO BORNHAUSEN
Secretária Municipal de Indústria, Comércio e Turismo

PEDRO CELSO ZUCHI
Prefeito



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

ANEXO I

Tomada de preços n^o 86/2011

Projeto Básico

MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS (AR01, AR02, AR03, AR04, AR05 E AR06)
ENCARGOS

OBRA:

MIRANTE

CONSTRUÇÃO NOVA – RUA CORONEL ARISTILIANO RAMOS

MAIO 2011

SUMÁRIO

SUMÁRIO

2

I. MEMORIAL DESCRITIVO

4

A. APRESENTAÇÃO

4

B. O PROJETO

4

C. RELAÇÃO DE PROJETO

4

D. DISCREPÂNCIAS E INTERPRETAÇÕES

4

II. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5

1. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

5



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

1.1.PLACA DE OBRA	5
1.2.BARRAÇÃO, ABRIGO OU CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS	5
1.3.TAPUME DE VEDAÇÃO	5
1.4.INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	5
1.5.INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ENERGIA ELÉTRICA	5
2. SERVIÇOS PRELIMINARES	6
2.1.LIMPEZA DO TERRENO	6
2.2.DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	6
2.3.DEMOLIÇÃO DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	6
3. LOCAÇÃO DA OBRA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	6
3.1.LOCAÇÃO CONVENCIONAL DA OBRA	6
3.2.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS E CAVAS	6
3.3.REATERROS	7
3.4.ATERRO	7
3.5.ESCAVAÇÃO DE POÇO EM TUBULÃO DE $\phi=80$ A CÉU ABERTO	7
3.6.ESCAVAÇÃO DE POÇO EM TUBULÃO $\phi=80$ SOB AR COMPRIMIDO	7
4. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	8
4.1.LOCAÇÃO DE ANDAIMES	8
4.2.GUINDASTE/BRAÇO MECÂNICO	8
4.3.BATE ESTACAS	8
5. INFRA-ESTRUTURA	8
5.1.ESTACAS PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO	9
5.2.EMENDAS METÁLICAS	10
5.3.ARRASAMENTO DE ESTACAS	10
5.4.TUBULÃO A CÉU ABERTO	10
5.5.TUBULÃO SOB AR COMPRIMIDO	12
5.6.CONCRETO	14
5.7.AÇO	15
5.8.FÔRMAS DE MADEIRA	15
5.9.TORRE DE MADEIRA TUBULÃO	16
6. SUPRA-ESTRUTURA – ESTRUTURA METÁLICA	16
6.1.ESTRUTURA PISO, COLUNAS E TRAVAMENTO	16
6.2.PAREDE METÁLICA	16
7. LETREIRO E PAINEL	16
7.1.LETREIRO	16
7.2.PAINEL	17
8. IMPERMEABILIZAÇÃO	17
8.1.IMPERMEABILIZAÇÃO RÍGIDA COM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL	17
8.2.IMPERMEABILIZAÇÃO C/ PINTURA BETUMINOSA	17
9. PAVIMENTAÇÃO	17
9.1.MEIO-FIO	18
9.2.PAVER	18



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

9.3.PLACA DIRECIONAL ALERTA EMBORRACHADA COR AMARELA	18
9.4.PISO GRADE ELETROFUNDIDA EM AÇO CARBONO	18
9.5.PISO CHAPA RECALCADA ANTIDERRAPANTE	19
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	19
10.1.ENTRADA DE ENERGIA	19
10.2.LUMINÁRIAS	19
10.3.POSTE	20
10.4.FIAÇÃO	20
10.5.ELETROCALHA	20
10.6.DISJUNTOR	21
10.7.QUADRO	21
10.8.ATERRAMENTO	21
11. MOBILIÁRIO URBANO	21
11.1.BANCOS DE PRAÇA	21
11.2.LIXEIRAS	21
11.3.PARACICLO	21
11.4.VASO DE CONCRETO	21
12. SERVIÇOS COMPLEMENTARES	22
12.1.CORRIMÃO FIXADO NO VIDRO	22
12.2.CORRIMÃO FIXADO NO PISO	22
12.3.GUARDA-CORPO	22
13. PAISAGISMO	22
13.1.DRENAGEM DOS CANTEIROS	22
13.2.PLANTIO DE PALMEIRA	22
13.3.PLANTIO DE FORRAÇÃO (DIETES BICOLOR)	23
13.4.PLANTIO DE GRAMA	23
13.5.PLANTIO DE ÁRVORES PARA RECUPERAÇÃO DA MATA CILIAR	23
14. LIMPEZA DA OBRA	23
III. CADERNO DE ENCARGOS	24
1. DISPOSIÇÕES GERAIS	24
2. ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA	24
3. FISCALIZAÇÃO	24
4. PLACAS	24
5. LIMPEZA PERMANENTE	25
6. QUALIDADE DOS MATERIAIS	25
7. EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAL, MAQUINARIA E APARELHAMENTO	25
8. ESTRUTURA METÁLICA PRÉ-FABRICADA	25
9. SEGURANÇA NA OBRA	25
9.1.EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	25
9.2.TRANSPORTE VERTICAL	26
9.3.PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	26



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

<u>10. “AS BUILT” – COMO CONSTRUÍDO</u>	<u>26</u>
<u>11. ENTREGA E RECEBIMENTO DA OBRA</u>	<u>27</u>
<u>11.1. RECEBIMENTO PROVISÓRIO</u>	<u>27</u>
<u>11.2. RECEBIMENTO DEFINITIVO</u>	<u>27</u>

I.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

MEMORIAL DESCRITIVO

A. APRESENTAÇÃO

A presente obra compreende a construção de um mirante no bairro Centro, sendo 110,66 m² de área a ser construída (descoberta) e contempla o ajardinamento frontal, mobiliário urbano e iluminação. O projeto objeto deste memorial (mirante) será construído em um terreno de propriedade da União (em processo de cessão de uso para o município e com a futura destinação da área para área verde de domínio público em área urbana).

B. O PROJETO

O projeto obedece à resolução CONAMA Nº 369 de 28 de março de 2006, onde estabelece máximo de 5% de áreas impermeabilizadas e o máximo de 15% de ajardinamento para Área de Preservação Permanente da Área Verde de Domínio Público (100% do lote). O projeto atendeu as porcentagens exigidas conforme detalhado na prancha AR05, tendo-se entendido que o piso em malha de aço permite a permeabilidade do sol e chuva e a manutenção de vegetação. Na área ajardinada a permeabilidade do solo ficou por conta da utilização de piso intertravado de concreto (juntas permeáveis) e de duas áreas gramadas.

O sistema estrutural proposto é o metálico objetivando menor agressão ao ambiente, menor esforços para as fundações e menor tempo de execução. As cores escolhidas (verde para o piso e marrom para a estrutura) assim como o guarda corpo em vidro visam a integração harmoniosa e agradável com a paisagem. A iluminação contempla poste, refletores, luminárias de embutir (no solo) e de sobrepor (estrutura) buscando tornar o mirante convidativo. A acessibilidade ficou garantida pela rampa acessível. O mobiliário e complementos finalizam a obra dando-lhe maior conforto e funcionalidade.

C. RELAÇÃO DE PROJETO

- 1 ARQUITETÔNICO
 - 1 AUTOR: CRISLEIDI CRISTINA ZUCHI MARCHESINI
CREA-SC: 66789-0
 - 2 REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS:
PRANCHA AR01
PRANCHA AR02
PRANCHA AR03
PRANCHA AR04
PRANCHA AR05
- 2 ESTRUTURAL (CONCRETO ARMADO)
 - 1 AUTOR: EDMUNDO DE J. ARAUJO JR.
CREA-SC: 53875-8
- 3 ELÉTRICO
 - 1 AUTOR: EDMUNDO DE J. ARAUJO JR.
CREA-SC: 53875-8

D. DISCREPÂNCIAS E INTERPRETAÇÕES

- Para efeito de interpretação de divergências entre as especificações técnicas (item G) e os desenhos gerais e detalhes das representações gráficas (item IV) prevalecerão os detalhes seguidos das especificações técnicas sobre os desenhos gerais;
- Em caso de divergência entre desenhos de diferentes escalas prevaleceram os de maior escala; assim, prevalecerão os detalhes sobre as plantas gerais;
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e as dimensões medidas em escala prevalecerão as primeiras;
- Todos os detalhes de obra e serviços constantes no memorial e não nas representações gráficas e todos os detalhes constantes nas representações gráficas e não no memorial serão considerados integrantes deste projeto;
- As medidas registradas nas plantas ou descritas no memorial deverão ser comprovadas no local, prevalecendo as últimas;
- Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos bem como no memorial descritivo poderá ser feita sem autorização oficial da Fiscalização da obra;
- A fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e memoriais fornecidos.

II. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

Serviços a serem executados:

1. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

NBR 12284 – Áreas de vivência em canteiros de obras.

NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.13 – Medidas de proteção contra quedas de altura.

NBR 6495 – Execução de tabiques.

Resolução n° 250, de 16.12.77, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) que regula o tipo e uso de placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – 18.21 – Instalações elétricas.

NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.

1. PLACA DE OBRA

DESCRIÇÃO: Placa de obra em chapa de aço galvanizada pintada e fixada em estrutura de madeira.

EXECUÇÃO: A empresa instalará a placa do gestor do convênio com dimensões mínimas iguais a 1 metro de altura e 2 metros de largura e conforme diretrizes do programa TURISMO SOCIAL NO BRASIL do Ministério do Turismo a ser fornecido pela PMG.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m² - área montada.

2. BARRACÃO, ABRIGO OU CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS

DESCRIÇÃO: Barracão de obra em madeira com infra-estrutura mínima.

EXECUÇÃO: O abrigo ou barracão de obra terá no mínimo 15m², onde constará toda a documentação da obra e mesa para apoio dos projetos. Deverá ser construído com materiais tipo tábuas de madeira, a critério do CONSTRUTOR, desde que apresente segurança estrutural. Será dotado de ventilação adequada com esquadrias simples, podendo ser confeccionadas na própria obra. Receberá pintura interna na cor branca. Deverá conter banheiro, inclusive instalações elétricas e hidro-sanitárias com tratamento dos resíduos sólidos.

SERVIÇOS INCLUSOS: transporte do material e portão de acesso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m² - área construída.

3. TAPUME DE VEDAÇÃO

DESCRIÇÃO: Chapa de compensado de madeira 6mm com altura de 2,20m e 1,10m de largura.

EXECUÇÃO: Os tapumes serão executados com chapas de compensado 6mm com auxílio de pontaletes e sarrafos de madeira tipo pinnus para travamento entre as chapas com altura mínima de 2,20m. Deverão ter um portão de acesso dos trabalhadores e fornecedores de materiais. Como também aplicar 2 demãos de cal na CRO branca em ambos os lados da chapa.

APLICAÇÃO: Deverão ser montada na parte frontal do terreno a fim de impedir entrada de pessoas que não tem vínculo direto e indireto a obra, intuito de vedação do local em obras.

SERVIÇOS INCLUSOS: Portões e/ou portas.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

4. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA

A ligação provisória de água obedecerá às prescrições e exigências de municipalidade. Os tubos e conexões para as instalações poderão ser em PVC ou aço galvanizado.

5. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ENERGIA ELÉTRICA

Tipo de fornecimento: Trifásica a Quatro Fios.

Demanda Prevista: 20 kW.

Dimensionamento dos Componentes de Entrada de Energia:

Disjuntor Geral = 40 A. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termo-magnéticos.

Condutores = 10 mm.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

1. LIMPEZA DO TERRENO

DESCRIÇÃO: limpeza manual do terreno.

EXECUÇÃO: retirada de lixo, detritos, e pequena vegetação, matagal existente na área de implantação do Mirante e no restante do lote, com devidos cuidados em relação a mata ciliar e área de preservação permanente. Área do terreno = 642,31m²

SERVIÇOS INCLUSOS: transporte do material.

APLICAÇÃO: retirada de lixo e entulhos em 100% do terreno e demais presença como a vegetação rasteira e media em menos de 15% para implantação da área ajardinada.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m² - área do terreno.

2. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA

DESCRIÇÃO: demolição de alvenaria de tijolo comum sem reaproveitamento.

EXECUÇÃO: remoção do pano em alvenaria de tijolos cerâmicos com altura de cerca de 1,80m com auxílio de equipamentos manuais adequados para tal serviço. Colocar rede de proteção para evitar que resíduos e entulhos da alvenaria venha atingir os transeuntes que passam próximo a obra. Sinalizar de forma clara e correta para evitar acidentes com os pedestres. Os resíduos e/ou entulhos providos dessa demolição deverá ser colocado dentro de coletores a cargo da contratada e dado um destino correto ambientalmente em local liberado para receber esse tipo de material demolido.

APLICAÇÃO: muro existente,

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m³.

3. DEMOLIÇÃO DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO

DESCRIÇÃO: demolição de vigas baldrame e pilares de amarração em concreto armado.

EXECUÇÃO: remoção, retirada completa de todos os elementos que formaram a estrutura de base e amarração do muro de divisa existente. Demolição manual com auxílio de equipamento e ferramentas adequadas para esse serviço. Os resíduos e/ou entulhos providos dessa demolição deverá ser colocado dentro de coletores a cargo da contratada e dado um destino correto ambientalmente em local liberado para receber esse tipo de material demolido.

APLICAÇÃO: baldrame do muro existente.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m³.

3. LOCAÇÃO DA OBRA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

NBR 9061 – Segurança de escavação a céu aberto.

NBR 12266 – Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto e drenagem urbana.

O marco referencial para marcação da obra será a quina da testada frontal (Rua Kennedy) no lado esquerdo do lote N^o1(lado da passagem lateral).

Periodicamente, o CONSTRUTOR efetuará rigorosa verificação no sentido de comprovar se a obra está sendo executada de acordo com a locação.

Competirá à CONTRATADA manter em perfeitas condições todas e quaisquer referências de nível (RN) e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

1. LOCAÇÃO CONVENCIONAL DA OBRA

DESCRIÇÃO: Locação da obra, execução de gabarito.

EXECUÇÃO: A locação será executada com teodolito e nível. O CONSTRUTOR procederá à locação planimétrica e altimétrica da obra rigorosamente de acordo com a planta de implantação. Procederá também à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: área de projeção horizontal da edificação.

2. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS E CAVAS

DESCRIÇÃO: escavação manual de vala em solo de 1ª e 2ª categorias, em baldrames e blocos de coroamento com profundidade estimada em até 3,0m.

EXECUÇÃO: as valas de fundações deverão ter o seu fundo escavado até as cotas necessárias, em função das alturas das vigas ou blocos de fundação e/ou para atendimentos dos níveis internos e externos da edificação. Estas cavas deverão ter o fundo perfeitamente nivelado, limpo e isentas de materiais soltos e de poças d' água.

APLICAÇÃO: Escavações externas do terreno na área de execução do prédio; Escavações das cavas de fundações; Escavação das valas para implantação das instalações elétricas.

NOTA: Deverá permanecer no local das obras somente o material escavado indicado e selecionado, para os



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

reaterros, para o preenchimento de cavas de fundação, bem como para os aterros internos do prédio necessários para o nivelamento de contrapiso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: volume medido na escavação.

3. REATERROS

DESCRIÇÃO: reaterro manual de vala utilizando solo selecionado das escavações e apiloamento do solo.

EXECUÇÃO: Iniciar no ponto mais baixo, fazendo a superposição de camadas (20 e 40 cm) de aterro. Deixar caimento para rápido escoamento das águas pluviais não criando pontos de empoçamento.

O material a ser utilizado nos reaterros deverá ser proveniente das próprias escavações anteriormente executadas, e na falta, complementado com materiais provenientes das jazidas. O reaterro deverá ser feito, lançando o solo em camadas sucessivas e compactado manualmente.

APLICAÇÃO: No nivelamento dos níveis dos contrapisos internos da edificação bem como das calçadas, passagens, rampas e passeios externos; nas cavas e/ou valas de fundações e ou das tubulações das redes elétricas.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: volume medido no aterro.

4. ATERRO

DESCRIÇÃO: aterro manual utilizando solo selecionado de jazida.

EXECUÇÃO: Iniciar no ponto mais baixo, fazendo a superposição de camadas (20 e 40 cm) de aterro. Deixar caimento para rápido escoamento das águas pluviais em direção ao rio, não criando pontos de empoçamento.

APLICAÇÃO: No nivelamento do piso da área ajardinada.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: volume medido no aterro.

5. ESCAVAÇÃO DE POÇO EM TUBULÃO DE ≈ 80 A CÉU ABERTO

DESCRIÇÃO: escavação em tubulão sob céu aberto sendo manual e/ou mecanicamente de solo de 1ª, 2ª e 3ª categorias com profundidade estimada em cerca de 6,00m, sem presença de água (nível de água).

EXECUÇÃO: identificados os pontos onde serão montados os tubulões, iniciam-se as escavações preliminares manuais no topo do tubulão e vai-se escavando até próximo a 1,00 utiliza-se de revestimento para dar maior segurança a operação e trabalhador, conforme relatório de sondagem não há presença de água (nível do lençol freático – nível de água) dentro do tubulão devido a escavação, utiliza-se os equipamentos necessários para esse serviço específico: equipamentos, ferramentas apropriadas para tal serviço, juntamente com a montagem de torre de madeira para auxiliar os serviços. ATENÇÃO: CASO HAJA UMA MÍNIMA PRESENÇA DE ÁGUA NO INTERIOR DO TUBULÃO PERCEBIDO NA ESCAVAÇÃO E/OU PROVINDAS DE PERÍODOS DE CHUVAS UTILIZAR-SE DE MOTO BOMBA E ACESSÓRIOS PARA RETIRAR ESSA ACUMULO DE ÁGUA, VERIFICAR SE NÃO INSTABILIZOU AS PAREDES DO INTERIOR DO TUBULÃO QUE VENHA DESMORONAR COM A CONTINUIDADE DOS TRABALHOS ACARRETANDO RISCOS AO OPERÁRIO. SUGERE-SE QUE EM PERÍODOS DE CHUVAS HAVER O FECHAMENTO/TAMPONAMENTO COM COBERTURAS/PLACAS METÁLICAS SOBRE O BURACO TOTALMENTE E HAVER DESVIOS EM SOLO ATRAVÉS DE VALAS PARA NÃO ESCORRER AS ÁGUAS PLUVIAIS PARA O INTERIOR DO POÇO. TOMAR TODOS OS CUIDADOS POSSÍVEIS A FIM DE EVITAR POSSÍVEIS ACIDENTES COM O OPERÁRIO QUE ESTAJEA NO INTERIOR DO TUBULÃO. Estas cavas deverão ter o fundo perfeitamente nivelado, limpo e isentas de materiais soltos e de poças d' água.

APLICAÇÃO: todos os tubulões que não apresentarem nível de água em nenhum ponto da profundidade de escavação.

NOTA: Deverá permanecer no local das obras somente o material escavado indicado e selecionado, para os reaterros, para o preenchimento de cavas de fundação, bem como para os aterros internos para o nivelamento de contrapiso. Utiliza-se normalmente: balde, corda, manual, perfurado manual de tubulão, pregos, tabuas, pontaletes, ferramenta cassador e moto bomba (ter de reserva), máquina manual e ,talha guincho de até 3 toneladas e demais acessórios.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: mobilização de equipamentos, fornecimento, escavação dos poços.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: (m³) volume de escavação.

6. ESCAVAÇÃO DE POÇO EM TUBULÃO ≈ 80 SOB AR COMPRIMIDO

DESCRIÇÃO: escavação em tubulão sob ar comprimido sendo manual e/ou mecanicamente de solo de 1ª, 2ª e 3ª categorias com profundidade estimada em cerca de 8,00m.

EXECUÇÃO: identificada os pontos onde serão montados os tubulões, iniciam-se as escavações preliminares manuais no topo do tubulão e vai-se escavando até próximo a 1,50 a partir desta profundidade conforme relatório de sondagem há presença do lençol freático – nível de água, utiliza-se os equipamentos de ar comprimido – tubulão pneumático, campânula e demais acessórios, isso para garantir segurança ao operário quando este estiver dentro do furo esgotamento da água sob pressão, isto, para que não haja desmoronamento das paredes laterais enquanto sobre o operário durante os serviços de escavação. Estas cavas deverão ter o fundo perfeitamente nivelado, limpo e isentas de materiais soltos e de poças d' água.

ATENÇÃO: DEVE-SE TER MUITO CUIDADO NA HORA DA DESCOMPRESSÃO DO TRABALHADOR ANTES DA



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

SAIDA DO MESMO PARA EVITAR QUAQUER TIPO DE ACIDENTES FATAIS COM O TRABALHADOR. POR ISSO É OBRIGATÓRIO O ACOMPANHAMENTO DO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA E PROFISSIONAIS HABILITADOS PARA VERIFICAR A CORRETA E ADEQUADA COMPRESSÃO E DESCOMPRESSÃO.

APLICAÇÃO: tubulose em local que apresenta lençol freático de superfície, verificar pontos no projeto estrutural.

NOTA: Deverá permanecer no local das obras somente o material escavado indicado e selecionado, para os reaterros, para o preenchimento de cavas de fundação, bem como para os aterros internos do prédio necessários para o nivelamento de contrapiso. Utiliza-se normalmente : compressor de ar de 400PCM (89Kw), campânula de ar comprimido de 3m³, máquina manual, talha guincho de até 3 toneladas, perfurador de tubulão, pontaletes e demais acessórios obrigatórios.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: mobilização de equipamentos, fornecimento, cravação de estacas de qualquer dimensão, inclusive nivelamento.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: (m³) volume de escavação.

4. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

1. LOCAÇÃO DE ANDAIMES

DESCRIÇÃO: andaimes metálicos aço tubular tipo torre, 2 módulos de 7m x comprimento x 1,00m de largura, altura de 8,00m com base de apoio/suporte.

EXECUÇÃO: os andaimes deverão apresentar boas condições de segurança, observar as distâncias mínimas da rede elétrica e demais exigências das normas brasileiras; serem dotados de proteção contra queda de materiais em todas as faces livres. Uso de vedação em madeira para evitar queda de materiais e resíduos impróprios na área abaixo da estrutura. Andaimes serão diretamente apoiados no solo com nivelamento da estrutura em relação a possíveis desníveis do terreno, utilizando base e /ou suporte de concreto ou mesmo chapa de aço, a fim de evitar deslocamentos horizontais ou afundamento dos pontos de apoio na terra em locais úmidos. A montagem da estrutura deve-se ser acompanhada pelo engenheiro civil responsável pela execução da obra e respectivo mestre da obra, com garantias montagem correta e isenta de instabilidade.

SERVIÇOS INCLUSOS: todo materiais necessários para instalação, montagem, desmontagem e retirada dos andaimes.

APLICAÇÃO: perímetro externo/lateral do mirante, para auxílio na montagem da estrutura de aço.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m/mês – metro linear implantado par período de 30 dias.

2. GUINDASTE/BRAÇO MECÂNICO

DESCRIÇÃO: Guindaste / guincho tipo Muck, sobre caminhão toco capacidade de até 3,50 toneladas co alcance vertical de 7,00m e horizontal de até 3,00m

EXECUÇÃO: uso para transporte, deslocamento e içamento de peças e materiais de grande porte e peso, suporte aos trabalhadores na recuperação da ponte.

SERVIÇOS INCLUSOS: guincho/guindaste/muck, caminhão toco, cabos de aço, ferramentas e demais acessórios, e desmobilização.

APLICAÇÃO: durante os serviços de montagem do mirante, período de 18 horas.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: horas de trabalho, utilização do equipamento.

3. BATE ESTACAS

DESCRIÇÃO: equipamento sobre motor fixado em base de estrutura de aço ou sobre esteira, incluso torre, martelo (peso de aço) entre 3.000Kg a 5.000Kg, roldana, cabos de aço e demais acessórios e ferramentas que formam o conjunto bate-estacas.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: mobilização e desmobilização de equipamento, ferramentas, mão de obra, prumo com nível e demais acessórios.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: (un) - por unidade de equipamento mobilizada

5. INFRA-ESTRUTURA

NBR-6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado.

NBR-12131 - Estacas - prova de carga estática.

NBR-6122 - Projeto e execução de fundações.

NBR 6118 - Cálculo e Execução de Obras de Concreto Armado - Procedimento

NBR 7480 - Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras para Concreto Armado

NBR 7211 - Agregados para Concreto

NBR-9531 – Chapas de madeira compensada.



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

OBSERVAÇÕES GERAIS

Esta etapa da obra será constituída de cravação de estacas pré-moldadas de concreto armado dimensionadas conforme projeto estrutural levando-se em conta o relatório (resultado) furos de sondagem à percussão, blocos de concreto armado, chamado de blocos de coroamento, vigas baldrame de amarração entre os blocos, em seguida surge os pilares metálicos da supra-estruturas que juntamente com as vigas metálicas e travamentos darão sustentação ao piso grade em metal eletrofundido e aos demais carregamentos.

A contratada ao iniciar os serviços de concretagem das peças em concreto armado (blocos, colarinhos, vigas e pilares) terá obrigatória a utilização do VIBRADOR (tipo ponteira). Não será liberado a concretagem se não estiver presente na obra no período de concretagem, o VIBRADOR em bom estado e funcionando, sempre deixando substituto idêntico de prontidão para que não pare os serviços caso ocorram problemas com o primeiro. Também será necessária a molha das formas em madeira em abundância, minutos antes do início da concretagem.

A CONTRATADA deve dimensionar os travamentos e escoramentos das fôrmas de acordo com os esforços e por meio de elementos de resistência adequada e em quantidade suficiente, considerando o efeito do adensamento. As cotas e níveis devem obedecer, rigorosamente, o projeto executivo de estrutura.

Cura do Concreto – é o conjunto de medidas que devem ser tomadas para evitar a evaporação da água do amassamento usada no concreto aplicado. Essa água é essencial para a hidratação do cimento. A cura adequada é fundamental para o concreto alcançar um melhor desempenho.

A cura poderá ser feita das seguintes formas:

- manter as peças imersas em água;
- molhar continuamente as peças com dispositivos apropriados;
- cobrir as peças com sacos de aniagem mantidos sempre úmidos;
- manter as peças nas fôrmas;
- aplicar membrana ou pintura de proteção

O mais comum é a molha por irrigação por meio de mangueira flexível com jato d'água durante o período de mínimo de sete dias consecutivos nas peças concretadas, sempre em horários mais frescos, como na parte da manhã (antes do sol nascer) ou final da tarde (por do sol),

PROVAS DE CARGA

Contratada deverá solicitar a empresa fornecedora de concreto usinado a retirada de corpos de prova, onde o relatório de resultados expedido por laboratório conceituado na região com os respectivos valores da resistência do concreto usado na concretagem de todas as peças da estrutura da ponte. Caso venha constatar que algum valor esteja abaixo da resistência calculada em projeto, a Contratada deverá refazer os serviços sem quaisquer ônus ou custos para o município de Gaspar/SC.

Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos da estrutura, poderá solicitar provas de carga para avaliar a qualidade da resistência das peças.

1. ESTACAS PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO

1. Estacas quadrada de Concreto Armado (16x16)cm
2. Estacas quadrada de Concreto Armado (18x18)cm
3. Estacas quadrada de Concreto Armado (20x20)cm

DESCRIÇÃO: Estacas pré-fabricadas de concreto armado seção quadrada (16x16)cm, (18x18)cm e (20x20)cm de comprimento variando entre 6m, 8m a 12m .

REGISTRO: A contratada deverá fazer um registro completo de cravação da estaca, no qual constarão:

1. -data da cravação (de início e fim);	7. -tempo de interrupção da operação, suas causas e hora em que ocorreu;
2. -número e localização da estaca, identificando o número do desenho, estrutura, apoio, etc.; dimensões (diâmetro, comprimento, etc.);	8. -descrição do equipamento;
3. -cota do terreno no local da cravação;	9. -descrição do suplemento, incluindo peso e comprimento;
4. -cota de nivelamento;	10. -observações especiais que se fizerem necessárias.
5. -comprimento cravado da estaca;	11. -Uma via deste boletim será fornecida à Fiscalização.
6. -"negas" e "repiques";	

EXECUÇÃO: terminada a cravação e verificando o índice de "nega" e "repique" em todas as estacas dos referentes blocos de fundação, a Fiscalização autorizará o corte das estacas em altura a ser determinada de forma exata "in loco" devido ao desnível do terreno, aproximadamente altura negativa variável entre 0,80m a 1,50 abaixo da cota de arrasamento. O corte das estacas deve ser feito normalmente ao eixo, solicitar a vistoria e orientação do engenheiro fiscalizador da Prefeitura de Gaspar.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: mobilização de equipamento, fornecimento, cravação de estacas de qualquer dimensão,



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

inclusive nivelamento, suplementos, e perdas. Fornecimento e montagem de emendas (luvas) metálicas e arrasamento das cabeças.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: (m) - pelo comprimento das peças efetivamente cravadas, com acréscimo excedente até meio metro acima da face inferior do bloco, observando-se as indicações de projeto.

NOTA: DEVIDO A DIFICULDADE DE MOBILIZAÇÃO NO LOCAL DESTA OBRA (CENTRO DA CIDADE) E O TERRENO DA OBRA SER BASTANTE IRREGULAR, COM AGENTUADO DESNIVELAMENTO, COMO TAMBÉM PENSANDO EM NÃO DANIFICAR O PASSEIO EM FRENTE A OBRA, NA MOBILIDADE DO EQUIPAMENTO DE BATE ESTACAS, SE POSSIVEL MONTAR NO LOCAL EM VEZ DE TRANSITAR VIA CENTRO E PASSEIO. CASO NÃO CONSIGA ESSA SITUAÇÃO, UTILIZAR O AUXILIO DE PRANCHÕES DE MADEIRA MACIÇA PARA TRANSITAR COM O EQUIPAMENTO SOBRE O PASSEIO A FIM DE EVITAR DANOS AO MESMO. TODA EXTENSÃO DE DANOS QUE VENHA ACONTECER SOBRE VIA E O PASSEIO, A EMPRESA EXECUTORA /CONTRATADA PARA OBRA DEVERÁ RETIFICÁ-LA DE ACORDO COMO ESTAVA ANTERIORMENTE, UTILIZANDO O MESMO TIPO DE MATERIAL, CARACTERÍSTICAS E PAGINAÇÃO.

2. EMENDAS METÁLICAS

4. LUVAS METÁLICAS – SEÇÃO DE 16CM
5. LUVAS METÁLICAS – SEÇÃO DE 18CM
6. LUVAS METÁLICAS – SEÇÃO DE 20CM

DESCRIÇÃO: acessório em aço, tipo de anel, para auxiliar na emendas entre estacas de concreto pré-fabricado.

EXECUÇÃO: efetuada no momento que a estaca que está sendo cravada estiver no final e sua ponta não tiver alcançado camada de solo com boa resistência, desse modo coloca-se a luva na extremidade que esteja fora da terra e encaixa-se a outra estaca.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: mobilização de equipamento, fornecimento, nivelamento, suplementos e acessórios metálicos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: (un) - pela unidade utilizada de emendas necessárias.

3. ARRASAMENTO DE ESTACAS

7. ARRASAMENTO DE ESTACAS (CORTE DO EXCESSO)

EXECUÇÃO: efetuada quando estiver altura em excesso fora do solo, ou seja, há uma cota de arrasamento em projeto, o que estiver em excesso deverá ser nivelado por meio de corte da cabeça da estaca com equipamento e ferramentas necessárias. Isso deve ser feito com máxima atenção para que não danifique a funcionalidade da estaca.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: mobilização de equipamento, ferramentas, mão de obra, prumo co nível e demais acessórios.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: (un) - por unidade cortada.

4. TUBULÃO A CÉU ABERTO

8. CRAVAÇÃO DE FUSTE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO SEM TORRE DE MADEIRA

DESCRIÇÃO: Estacas escavadas sob ar comprimido com uso de equipamentos como campânula, descidas de operário, revestida com armaduras de aço, preenchidas de concreto usinado, tipo tubulão. Tubulões a céu aberto são elementos cuja função é transmitir as cargas estruturais para os solos de maior capacidade de suporte situados em maiores profundidades. São caracterizados por seção transversal que permite escavação interna, com entrada de pessoal em seu interior. Diâmetro mínimo deve ser de 70cm. Devem ser observadas as normas da ABNT atinentes ao assunto, em particular a NBR-6118 (NB-1), NBR-6122 (NB-51) e NBR-7678/83. Os tubulões devem ser sempre executados em concreto, armado ou simples. Devem ser dotados de camisa externa de aço, perdida ou recuperável, ou de concreto armado.

P R E S C R I Ç Õ E S

5.1 Estes elementos de fundação devem ser executados com escavação manual ou mecânica e da seguinte maneira:

- a) A escavação manual só pode ser executada acima do nível d'água, natural ou rebaixado ou, ainda, em casos especiais em que seja possível bombear a água sem risco de desmoronamento ou perturbação no terreno de fundação abaixo desse nível. Devem ser dotados ou não de base alargada tronco-cônica, conforme projeto;
- b) Podem ser escavados mecanicamente com equipamento adequado;
- c) Quando abaixo do nível d'água a perfuração mecânica pode prosseguir utilizando-se, se necessário, lamas bentoníticas para manter estável o furo.

5.2 Na concretagem destes tubulões, quanto à escavação, admitem-se as seguintes variantes:

- a) Escavação Seca: o concreto deve ser simplesmente lançado da superfície, através de tromba (funil) de comprimento adequado para evitar-se que o concreto bata nas paredes da escavação e se misture com terra. Normalmente deve ser suficiente que o comprimento do tubo do funil seja cinco vezes seu diâmetro;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

b) Escavação com água ou lama: o concreto deve ser lançado através de tremonha ou outro processo de eficiência comprovada.

EXECUÇÃO

Quanto ao modo de execução, os tubulões podem ser escavados manual ou mecanicamente usando eventualmente lamas bentoníticas. Quando a escavação for manual, o diâmetro necessário para possibilitar segurança ao operador, deve ter no mínimo 70cm. Caso a escavação do tubulão seja feita mecanicamente, os últimos 0,50m devem ser escavados e abertos manualmente, inclusive o alargamento da base (quando necessário) a fim de evitar a destruição da estrutura do terreno. Os tubulões devem ficar assentes sobre terreno de resistência á compressão compatível com as indicações de projeto. Na hipótese de ocorrência de desmoronamento, a Executante deve submeter a solução do problema à prévia aprovação da Fiscalização.

Deve, a Executante, prever adequada proteção junto aos fustes, de modo a impedir a entrada em seu interior de materiais estranhos. Podem ser utilizadas "golas" de madeira, alvenaria ou concreto.

De qualquer forma, antes da concretagem deve ser feita uma nova inspeção no tubulão, devendo-se conferir as dimensões, qualidades e características do solo, procedendo-se à limpeza do fundo da base com remoção da camada eventualmente amolecida pela exposição ao tempo ou por água de infiltração.

Quanto às cargas admissíveis e ao cálculo estrutural dos tubulões, devem ser observados, respectivamente, o contido nos itens 8.4 e 8.5 da NBR-6122 (NB-51). Em terrenos com baixa coesão, a escavação do poço deve ser acompanhada com escoramento para contenção lateral da terra, que pode ser executado com camisa de concreto ou metálica.

NOTA: A natureza, capacidade e quantidade do equipamento a ser utilizado dependerão do tipo de escavação e dimensão do serviço à executar. A Executante deve apresentar a relação detalhada do equipamento a ser utilizado na obra, previamente ao início da mesma.

Com revestimento em concreto:

a) Neste caso a camisa de concreto armado deve ser concretada sobre a superfície do terreno ou em uma escavação preliminar de dimensões adequadas, por trechos de comprimento convenientemente dimensionados e introduzidos no terreno depois que o concreto atinja resistência adequada à operação de escavação interna. Depois de cravado um elemento, concretar-se sobre ele o elemento seguinte, e assim sucessivamente, até atingir-se o comprimento final previsto.

Atingida a cota prevista para assentamento do tubulão, proceder-se-á, se for o caso, às operações de abertura da base alargada. Durante essa operação a camisa deve ser escorada de modo a evitar sua descida.

Terminado o alargamento concretar-se a base e o núcleo do tubulão obedecendo-se a plano de concretagem previamente definido. b) A camisa de aço deve ser utilizada, do mesmo modo que a camisa de concreto, para manter aberto o furo e garantir a integridade do fuste do tubulão.

Pode ser introduzida por cravação com bate-estacas ou através de equipamento especial.

A escavação interna, manual ou mecânica, pode ser feita à medida da penetração do tubo ou de uma só vez quando completada a cravação do tubo. Quando assim previsto, pode ser executado, se for o caso, o alargamento da base, após o que, o tubulão deve ser concretado. Esse alargamento pode ser executado manual ou mecanicamente sob ar comprimido ou não. No caso de uso de ar comprimido a camisa deve ser ancorada ou receber contrapeso de modo a evitar sua subida. A camisa metálica, no caso de não ter sido considerada no dimensionamento estrutural do tubulão (conforme item 8.5. da NBR-6122 (NB-51), pode ser recuperada à medida em que se processe a concretagem ou posteriormente.

A espessura mínima do tubo deve ser de 10 mm.

Durante a cravação da camisa metálica, a verticalidade deve ser controlada através de prumo de face. Antes da concretagem deve-se limpar internamente as camisas, seja manualmente, seja através da circulação de água, ou renovação de lama bentoníticas.

Quanto à concretagem de tubulões revestidos à céu aberto podem ser admitidas as seguintes variantes:

a) Tubulão a seco: o concreto deve ser simplesmente lançado da superfície sem necessidade de tromba ou funil.

b) Tubulão com água ou lama: devem ser utilizados o processo de concretagem submersa com tremonha, caçamba ou processos devidamente comprovados que garantam a integridade da peça executada.

CONTROLE

a) A execução de uma fundação em tubulão deve ser feita anotando-se os seguintes elementos para cada tubulão, conforme o tipo:

- Cota de arrasamento.
- Cota de base.
- Dimensões reais de base alargada.
- Material de apoio.
- Equipamento utilizado nas várias estacas.
- Deslocamento e desaprumo.
- Consumo de material durante a concretagem.
- Qualidade dos materiais.
- Comparação com o volume previsto.
- Anormalidades de execução e providências tomadas.

b) A inspeção do terreno de assentamento da fundação, bem como do terreno ao longo do fuste, deve ser feita por profissional com



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

experiência e responsabilidade.

c) Sempre que houver dúvida sobre um tubulão, a Fiscalização pode exigir comprovação de seu comportamento satisfatório. Se essa comprovação for julgada insuficiente, e dependendo da natureza da dúvida, o tubulão deve ser substituído ou ter seu comportamento avaliado por prova de carga. Todos estes procedimentos correrão sem qualquer ônus para o PMG.

ACEITAÇÃO

As tolerâncias devem ser de acordo com o item 8.6 da NBR-6122 (NB-51), cabendo destacar:

- a) Devem ser aceitos tubulões com excentricidade, em relação ao projeto, de até 10% do diâmetro do seu fuste;*
- b) Quanto ao desaprumo, devem ser aceitos tubulões com até 1% de inclinação;*
- c) Valores superiores a estes devem ser informados ao projetista, para verificação das novas condições.*

MEDIÇÃO

Os serviços relativos a tubulões, executados e recebidos na forma descrita, devem ser medidos de acordo com os seguintes itens:

Deve ser medido o volume escavado a céu aberto por classe de material (1ª, 2ª, 2ª especial ou 3ª categoria ou lama);

Os materiais escavados devem ser classificados, de acordo com o descrito no item da especificação do serviço Escavações;

O volume escavado, para efeito de medição, deve ser calculado geometricamente à partir das dimensões de projeto e da profundidade real executada, até o limite do nível indicado pela Fiscalização para o término da escavação. O volume da base alargada, quando houver, deve ser considerado até o limite do volume previsto em projeto;

5. TUBULÃO SOB AR COMPRIMIDO

9. CRAVAÇÃO DE FUSTE DE TUBULÃO SOB AR COMPRIMIDO SEM TORRE DE MADEIRA

DESCRIÇÃO: Estacas escavadas sob ar comprimido com uso de equipamentos como campânula, descidas de operário, revestida com armaduras de aço, preenchidas de concreto usinado, recomendado para serviços com presença de nível de água.

Metodologia básica:

Execução de tubulões a ar comprimido (método clássico):

Execução (concretagem e desmoldagem) de um tubo de concreto;

Retirada das fôrmas;

Escavação até que o topo do tubo chegue ao nível do solo;

Um novo tubo é então concretado sobre o primeiro e assim por diante.

Prosseguimento das operações até que seja atingido o N.A.;

Possibilidade de continuar a escavação por determinada profundidade, fazendo-se a retirada da água, através de bombeamento;

Quando não for mais possível prosseguir com a escavação, instala-se a campânula, equipamento com o qual se introduz o ar comprimido.

REGISTRO: os tubulões são poços cilíndricos escavados no terreno, podendo ser feitos à céu aberto ou a ar comprimido com ou sem revestimento, nesse caso, será "sob ar comprimido" devido ao nível de água presente demonstrada em relatório da sondagem. Será totalmente revestida de concreto com base alargada na sua ponta final, com a descida de operário, caso não haja equipamento para sua execução neste local. Deve-se ser evitado trabalhos simultâneos em bases alargadas cuja distância, de centro a centro, seja inferior a duas vezes o diâmetro (ou dimensão) da maior base, valendo esta recomendação tanto para escavação quanto para concretagem. Verificar Normas da ABNT : NBR – 9061. Outra recomendação geral, no que diz respeito a concretagem dos tubulões, é que quando previstas cotas variáveis de assentamento entre tubulões próximos, a execução deve ser iniciada pelos tubulões mais profundos passando a seguir para mais rasos. A escavação poderá ser realizada manual ou mecanicamente, se possível. Os tubulões escavados de forma mecânica devem empregar equipamento adequado, podendo neste caso, a base alargada ser aberta manual ou mecanicamente quando em seco. No caso de tubulões escavados manualmente, o poceiro deve verificar continuamente o diâmetro através de um gabarito. Caso seja observado risco de desmoronamento, poderá ser utilizado escoramento parcial ou total, desde que aprovado pela Fiscalização. A camisa de concreto é executada na superfície do terreno ou em uma escavação preliminar, por trechos executados seqüencialmente e introduzidos no terreno por meio de cravação interna com auxílio ou não de torre de madeira. Depois que o concreto atinja a resistência adequada compatível com as operações executivas. Uma vez atingida a cota prevista para a implantação da camisa, deverá ser instalado escoramento metálico ou de madeira de forma a impedir sua descida. Se as condições geológico-geotécnicas indicarem que o alargamento da base se mostre problemático, deverão ser utilizadas injeções ou aplicações superficiais de cimento, ou mesmo escoramento, a critério da Fiscalização com consulta previa ao projetista. No caso de tubulões com revestimento de concreto pré-moldado, toda armadura longitudinal deve ser colocada, de preferência, na camisa. Se não for possível, deve ser acrescentada



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

uma armadura adicional no núcleo, a qual deverá ser montada de maneira que seja suficientemente rígida, de modo a não ser deformada durante o manuseio e concretagem. Armadura nesse processo será integral, levado até a base alargada, faz a ligação fuste-base deverá ser executada de modo a garantir concretagem satisfatória da base alargada. É desaconselhável o uso de vibrador em tubulões não revestidos, por esta razão o concreto deve ter plasticidade adequada. A concretagem do tubulão não será executada, em hipótese alguma, com lançamento de concreto da superfície sem a utilização de tromba/funil, tremonha ou outro processo de eficiência comprovada, independente do tubulão ser revestido ou não. O lançamento do concreto sem esses dispositivos promove a desagregação do concreto com aparecimento de nichos e bicheiras ao longo do fuste. A concretagem deverá ser executada no mínimo 24 horas após o término do alargamento da base. Ademais, sempre que a concretagem não for executada logo após o alargamento da base, deverá ser feita nova inspeção por ocasião da concretagem, limpando cuidadosamente o fundo da base e removendo a camada eventualmente amolecida pela exposição ao tempo ou infiltração. Utiliza-se normalmente: compressor de ar de 400PCM (89Kw), campânula de ar comprimido de 3m³, máquina manual, talha guincho de até 3 toneladas, perfurador de tubulão, pontaletes e demais acessórios.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: mobilização de equipamentos, fornecimento, cravação de estacas de qualquer dimensão, inclusive nivelamento, suplementos, e perdas. Fornecimento e aplicação de emendas realizadas por eletro solda (trifásica).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: (m) – metro linear cravado.

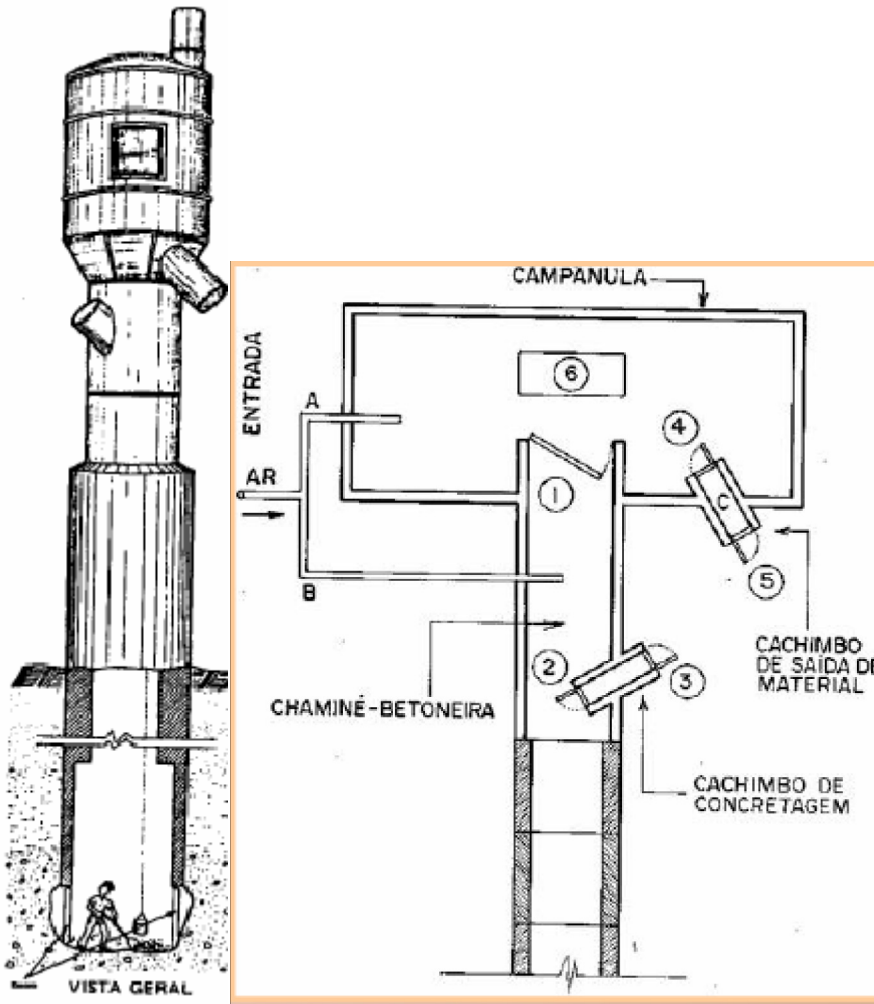
PREJUÍZO QUE PODE ACONTECER DURANTE A EXECUÇÃO DOS TUBULÕES:

- Prejuízo à capacidade estrutural do tubulão devido à instabilidade do solo durante a execução;
- Presença de água durante a concretagem.
- Adensamento ineficiente (peças sem a geometria ou integridade projetadas e falta de cobrimento da armadura, a solução é a utilização de concreto auto-adensável);
- Armaduras mal posicionadas ou insuficientes, comprometendo a integridade em longo prazo ou não atendendo às necessidades das solicitações;

Esquema da execução de tubulões a ar comprimido.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02



6. CONCRETO

10. CONCRETO BOMBEADO DOSADO EM CENTRAL C/ FCK 25MPa (AUTO-ADENSÁVEL)

DESCRIÇÃO: conforme demonstrado em projeto estrutural, deverá ser utilizado o concreto do tipo usinado e bombeado com agregado graúdo sendo usado a Brita 0, com Fck mínimo de 25 MPa (250Kgf/cm²) com o slump ±7.

EXECUÇÃO: Para haver uma concretagem perfeita devem-se vistoriar todas as armaduras e fôrmas montadas a fim de evitar nichos nas peças devido a resíduos e/ou sujeiras que ficaram presentes no fundo das formas. É obrigatório e imprescindível o uso de equipamento vibrador tipo ponteira. Conferir todas as armaduras, analisando se estão de acordo com o projeto estrutural dessa obra. Verificar se existem espaçadores e se estão cumprindo a distância determinada pelo projetista, caso não tenham colocado, exigir a sua montagem. Na conferência das formas, vistoriar altura correta e travamento superior, inferior e lateral, com pontaletes e sarrafos, tipo gravatas. Caso o corpo de prova tenha resultados do Fck menor que o dimensionado, se faz necessário um reunião urgente entre os projetistas, engenheiro fiscalizador e empresa contratada para executar a obra com a presença do proprietário e respectivo responsável técnico. Esclarecemos caso seja necessário efetuar uma recuperação e/ou reforço na estrutura para compensar essa falha, será de integral responsabilidade da empresa Contratada, sendo o ônus financeiro totalmente dela, sem qualquer prejuízo a Prefeitura Municipal de Gaspar.

APLICAÇÃO: fundações tipo tubulões, blocos, colarinhos e vigas baldrames.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: em m³

NOTA: A CONCRETAGEM SOMENTE SERÁ AUTORIZADA/LIBERADA PELA FISCALIZAÇÃO (ENGENHEIRO



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

FISCAL – PMG), APÓS VERIFICAÇÃO COMPLETA DE TODAS AS ARMADURAS E FORMAS DE TODA A ESTRUTURA. CASO A CONTRATADA REALIZE ESSES SERVIÇOS SEM O AVAL DA FISCALIZAÇÃO, SERÁ NOTIFICADA E RESPONSABILIZADA PELA SITUAÇÃO ESTABELECIDADA, A OBRA SERÁ IMEDIATAMENTE PARALIZADA ATÉ QUE CHEGUE A UM CONSENSO JUNTO A EQUIPE TÉCNICA, FISCALIZAÇÃO E PROJETISTAS DA PREFEITURA DE GASPAR.

7. AÇO

11. ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 – Ø=3,4mm a Ø6,0mm

DESCRIÇÃO: vergalhões de aço CA-60, ou seja, barras de aço com superfície lisa, obtidas por laminação a quente de lingotamento contínuo e utilizados em armaduras para concreto armado, usualmente em armaduras de distribuição, armadura de pele e estribos. Materiais produzidos rigorosamente de acordo com as especificações da norma NBR 7480/96. São comercializadas em barras retas de até 12 metros.

APLICAÇÃO: as barras de aço de 5mm, serão aplicados na execução das peças estruturais em concreto armado, tipo blocos e vigas baldrame. Uso de arame recozido para amarrar as armaduras de aço.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: quantidade em kg.

2. ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 – Ø=6,3mm (1/4") a Ø12,5mm(1/2")

DESCRIÇÃO: vergalhões de aço CA-50, ou seja, barras de aço com superfície nervurada, obtidas por laminação a quente de tarugos de lingotamento contínuo e utilizados em armaduras para concreto armado. Materiais produzidos rigorosamente de acordo com as especificações da norma NBR 7480/96. São comercializadas em barras retas de até 12 metros.

APLICAÇÃO: serão aplicados na execução das peças estruturais em concreto armado, tipo blocos e vigas baldrame. Uso de arame recozido para amarrar as armaduras de aço.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: quantidade em kg.

8. FÔRMAS DE MADEIRA

3. FORMAS COM TABUAS DE 3ª

DESCRIÇÃO: forma de madeira comum para fundações com reaproveitamento 5X. Tábuas e sarrafos de madeira de 3ª para construção com espessura mínima de 2,5 cm, brutas ou aparelhadas, sem nós frouxos. Pontaletes de madeira maciça de 3ª para construção, dimensões mínimas de 7,5 x 7,5 cm.

EXECUÇÃO: As formas devem estar de acordo com o projeto executivo de estrutura. A execução das fôrmas deve garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto acabado.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: corte, montagem e escoramento. Incluídos os serviços de fornecimento, escoramento, gravatas, sarrafos de enrijecimento, montagem e desforma.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: Por m² de área de superfície desenvolvidas em contato com o concreto.

APLICAÇÃO: blocos de concreto das fundações.

4. FORMAS CURVAS PARA TUBULÃO

DESCRIÇÃO: chapa resinada flexível, curvas em madeira apropriada para tubulão, &=70cm.

EXECUÇÃO: revestimento interno ao longo do poço do tubulão.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: corte, montagem e escoramento. Incluídos os serviços de fornecimento, escoramento, gravatas, sarrafos de enrijecimento, montagem e desforma.

EQUIPAMENTOS: grupo gerador 32KA(29KW), máquina de bancada – serra circular de 1/2"(4KW), pregos de ferro 18x30, parafusos 1/2"x 3" com porca, gachalho (10 x 2,5)cm, chapas resinadas flexíveis (curvas), tábuas de 3ª (2,5x30)cm.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: Por m² de área de montada.

5. FORMAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E PLASTIFICADA

DESCRIÇÃO: formas em chapa de madeira compensada e plastificada com espessura mínima de 18mm, resinada ou plastificada apropriadas para peças de concreto, Será utilizada na montagem das cortinas de concreto.

EXECUÇÃO: as formas deverão ser montadas a partir de gabarito e dimensões obtidas em pranchas de projetos estruturais em anexo. Obedecer na íntegra todas as dimensões e cotas descritas, efetuando o corte, montagem, escoramento e travamento dessas fôrmas. Tamanho padrão das chapas de compensados será de (1,10m de largura x 2,20 m de altura). Utilização de peças de madeira maciça para melhor travamento dessas formas, mínima como sarrafos de madeira de 3ª para construção com espessura mínima de 2,5 cm, brutas ou aparelhadas, sem nós frouxos. Pontaletes/gravatas de madeira maciça de 3ª para construção, dimensões mínimas de 7,5 x 7,5 cm. Encaixes e fixação com pregos de aço de variados tamanhos.

As formas devem estar de acordo com o projeto executivo de estrutura. A execução das fôrmas deve garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto acabado.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

SERVIÇOS INCLUÍDOS: corte montagem e escoramento. Incluídos os serviços de fornecimento, escoramento, gravatas, sarrafos de enrijecimento, montagem e desforma.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: Por m² de área de superfície desenvolvidas em contato com o concreto.

APLICAÇÃO: cortina de concreto.

9. TORRE DE MADEIRA TUBULÃO

DESCRIÇÃO: torre para auxiliar na cravação do fuste do tubulão, revestimento do poço.

EXECUÇÃO: revestimento interno ao longo do poço do tubulão.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: madeira com tabuas de pinho (30 x 2,5)cm, sarrafos, pontaletes, guindaste manual c/ roldana, cabos de aço, cordas, pilão de aço de 500kg, base de apoio em concreto (suporte provisório). Incluídos os serviços de fornecimento, montagem, operação, escoramento e desmontagem.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: Por m montada.

6. SUPRA-ESTRUTURA – ESTRUTURA METÁLICA

1. ESTRUTURA PISO, COLUNAS E TRAVAMENTO	
Material	Peso (Kg)
6.1.1 - Perfil Viga "U" laminado (203 x 57,15) (85m x 24,18Kg/m)	2.055,3
6.1.2 - Perfil "I" W (200 x 19,3) (5PILARES x 3,60m x 19,3Kg/m)	347,00
6.1.3 - Perfil "I" W (310 x 38) (2 pilares + 2mãos francesas x 9m x 38,7Kg/m)	697,00
6.1.4 - Perfil UDCR (150 x 50 x 20 x 2.65) (296,7m x 12,2Kg/m)	3619,74

DESCRIÇÃO: Estrutura soldada, em aço carbono patinável, sem pintura.

APLICAÇÃO: estrutura principal para fixação do piso metálico, bancos, guarda-corpo e etc, incluída a estruturação da rampa.

EXECUÇÃO: Os componentes já fabricados e pintados deverão ser depositados na obra completamente terminados para somente montagem *in loco*. A estrutura deverá ser montada, nivelada e prumada, dentro das tolerâncias previstas pela NBR 8800.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: kg.

NOTA: A EMPRESA CONTRATADA DEVERÁ APRESENTAR ART DE PROJETO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E EXECUÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA. O PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO SERÁ CONVENIENTEMENTE ELABORADO EM OBEDIÊNCIA AS NORMAS BRASILEIRAS VIGENTES POR DESENHOS ESTRUTURAIIS, DE FABRICAÇÃO E DE MONTAGEM, BEM ESPECIFICADOS, QUE EXPRESSEM CLARAMENTE O MODELO ADOTADO. A FABRICAÇÃO E A MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA OBEDECERÃO RIGOROSAMENTE AO PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO.

2. PAREDE METÁLICA

DESCRIÇÃO: Malha de aço expandido fixada em estrutura em aço carbono patinável, pintura eletrostática na cor amarela. Dimensão total da parede = 35,71m². EXECUÇÃO: Os componentes já fabricados e pintados deverão ser depositados na obra completamente terminados para somente montagem *in loco*. A estrutura deverá ser montada, nivelada e prumada, dentro das tolerâncias previstas pela NBR 8800.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

NOTA: A EMPRESA CONTRATADA DEVERÁ APRESENTAR ART DE PROJETO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E EXECUÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA. O PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO SERÁ CONVENIENTEMENTE ELABORADO EM OBEDIÊNCIA AS NORMAS BRASILEIRAS VIGENTES POR DESENHOS ESTRUTURAIIS, DE FABRICAÇÃO E DE MONTAGEM, BEM ESPECIFICADOS, QUE EXPRESSEM CLARAMENTE O MODELO ADOTADO. A FABRICAÇÃO E A MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA OBEDECERÃO RIGOROSAMENTE AO PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO. OS PERFIS PODERÃO SER ALTERADOS PELO PROJETISTA, NO ENTANTO, DEVERÁ MANTER A ESTRUTURA FINAL COM O PESO BASTANTE APROXIMADO DE 4.709KG, NÃO CABENDO ADITIVOS.

7. LETREIRO E PAINEL

1. LETREIRO

DESCRIÇÃO: o letreiro consiste na palavra "MIRANTE" com caixa alta em aço carbono inoxidável, tamanha: (80 X 290)cm e 5 cm de espessura.

APLICAÇÃO: fixado na parede metálica.

EXECUÇÃO: Os componentes já fabricados deverão ser depositados na obra completamente terminados para somente montagem *in loco*.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: unidade.

2. PAINEL

DESCRIÇÃO: o painel consiste na impressão tipo vinil (600x150) de imagens fornecidas pela Secretaria de Turismo. Fixar na parede metálica protegida por chapa metálica de forma que não seja arrancado pelo vento.

EXECUÇÃO: Os componentes já fabricados deverão ser depositados na obra completamente terminados para somente montagem *in loco*.

NOTA: esse item não será postado em planilha e nem memória de cálculo por ser de responsabilidade da Secretaria de Turismo, compra ou locação do material.

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

NBR 954 - Execução de impermeabilização.

NBR 9575 – Impermeabilização – Seleção e projeto.

NBR 9686 - Solução asfáltica empregada como material de imprimação na impermeabilização.

A impermeabilização dos alicerces será executada mediante a aplicação de um capeamento feito com argamassa impermeável sobre os baldrames após o qual serão aplicadas duas demãos de tinta betuminosa.

Passagens de elementos através da impermeabilização deverão ser evitadas e quando existentes deverão ser cuidadosamente detalhadas.

Juntas deverão ser previstas com espaçamento correto e executadas apresentando superfícies planas e paralelas.

Caso seja verificada a presença de filme de água, deverá ser prevista sua eliminação.

1. IMPERMEABILIZAÇÃO RÍGIDA COM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL

DESCRIÇÃO: Revestimento impermeabilizante rígido efetuado com capeamento em argamassa de cimento e areia traço 1:3, com aditivo impermeabilizante com base hidrófuga e plastificante em pó e/ou líquido para as argamassas.

EXECUÇÃO: A impermeabilidade deverá resultar da confecção de um traço conveniente, do emprego de uma areia de granulometria de 0 mm a 3 mm, isenta de substâncias orgânicas e materiais argilosos, sendo de ótima linha granulométrica. Recomenda-se o uso de areia lavada.

As superfícies de concreto (baldrame) a serem impermeabilizadas devem ser cuidadosamente limpas, removendo-se os excessos de argamassa, partículas soltas, poeira, detritos, graxas, óleos, ceras e certos produtos asfálticos, que impedem a aderência perfeita.

O capeamento do baldrame será em forma de um “U” invertido, onde a superfície horizontal tem a mesma largura do baldrame e duas abas verticais, laterais com altura mínima de 15 cm. Após aplicação, a superfície deve apresentar acabamento liso desempenado.

A aderência entre a superfície e a argamassa impermeável deverá ser obtida por intermédio de um chapisco aberto de traço nunca inferior ao da argamassa impermeável e sem aditivos impermeabilizantes. A argamassa impermeável será executada no traço de 1:3 para pressões até de 20 m de coluna de água e de 1:2 para pressões superiores a esta.

A espessura mínima de argamassa impermeável será de 2,0 cm, sendo a aplicação feita em camadas sucessivas de 1 cm de espessura evitando-se a superposição das juntas de execução. O acabamento da argamassa impermeável deverá ser executado com desempenadeira de madeira. A cura úmida será resguardada por no mínimo 3 dias.

APLICAÇÃO: Capeamento da cortina e dos baldrames.

2. IMPERMEABILIZAÇÃO C/ PINTURA BETUMINOSA

DESCRIÇÃO: Pintura feita com solução asfáltica (tinta betuminosa para concreto a base de solventes) de consistência viscosa, na cor preta, de ação anticorrosiva e impermeabilizante, formando uma película impermeável e elástica após seca que aceite pintura posterior, quando for o caso, com tinta acrílica.

EXECUÇÃO: Aplicação somente após a cura do capeamento com argamassa impermeável.

Aplicação de 2 demãos sendo que se deve esperar a secagem completa antes de iniciar a demão seguinte. O reaterro deverá ser criterioso para não danificar o revestimento impermeável.

Deve ser tomada a máxima precaução para que não seja danificada a camada impermeabilizante (sol forte, passagem de operários, carrinhos, etc.), a fim de evitar pontos de infiltração de água.

APLICAÇÃO: Sobre o capeamento da cortina e dos baldrames.

9. PAVIMENTAÇÃO



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

NBR 9050 – Acessibilidade

1. MEIO-FIO

DESCRIÇÃO: Meio fio de concreto moldado *in loco*, com 20 cm de altura, tendo uma espessura mínima de 9 cm na face superior e 12 cm na base, concreto fck=15 MPa, com bordas arredondadas nas duas laterais superiores.

EXECUÇÃO: O concreto deverá ser lançado sobre lastro de brita de 5 cm de espessura devidamente compactado, tendo já sido montadas as peças de madeira para dar a forma ao meio-fio.

O meio-fio finalizado deverá apresentar desnível de 15 cm em relação ao nível da rua, devendo estar devidamente apurado, alinhado, com acabamento liso e quina arredondada.

APLICAÇÃO: delimitação do piso de bloco intertravado de concreto.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por comprimento de meio-fio executado.

2. PAVER

EXECUÇÃO: Primeiro passo é analisar a base, caso seja com solo fraco, remover esta camada de solos inservíveis e realizar um reforço na sub-base com material adequado. Logo em seguida fazer a regularização/nivelamento da área com equipamento mecânico: placa vibratória e/ou rolo compactador. Em seguida deve-se espalhar o pó de brita, recomenda-se para este local uma espessura de 5cm, orienta-se utilização de duas guias na altura definida para que a altura seja uniforme em toda a área em 5cm (usar tubos de material resistente diâmetro de 50mm=5cm). Derramando o material, pó de brita, usar régua metálica passando sobre as guias para que fique uniforme a altura ou espessura definida, depois remova os tubos e faça o acabamento e preencha os vazios deixados pela remoção dos tubos. Inicie a colocação das peças de PAVER, há vários tipos de travamento (paginação), ver projeto arquitetônico o modelo. Após o término da colocação do PAVER efetuar o acabamento, espalhando sobre as peças, precisamente nas juntas pó de brita para fechamento destes vazios e ter um ótimo acabamento.

6. BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO TIPO COMUM COR VERMELHA (PAVER)

DESCRIÇÃO: peças tipo blocos pré-moldadas de concreto (10x20x6 cm), na cor vermelha.

APLICAÇÃO: parte da área ajardinada, ver desenho nº 13 – AR05 – paginação de piso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

7. BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO TIPO COMUM COR AMARELA (PAVER)

DESCRIÇÃO: peças tipo blocos pré-moldadas de concreto (10x20x6 cm), na cor amarela.

APLICAÇÃO: parte da área ajardinada, ver desenho nº 13 – AR05 – paginação de piso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

8. BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO TIPO ALERTA COR AMARELA (PAVER)

DESCRIÇÃO: peças tipo blocos pré-moldadas de concreto tipo tátil alerta (20x20x6 cm), na cor amarela.

APLICAÇÃO: imediatamente antes do degrau e da rampa, ver desenho nº 13 – AR05 – paginação de piso.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

3. PLACA DIRECIONAL ALERTA EMBORRACHADA COR AMARELA

DESCRIÇÃO: placa emborrachada tátil tipo ALERTA na cor amarela para exterior.

EXECUÇÃO: a placa deverá ser colada conforme especificação do fabricante sobre peça metálica sob medida soldada sobre a estrutura para conseguir o perfeito nivelamento com o piso grade.

APLICAÇÃO: imediatamente após o degrau e a rampa, ver desenho nº 13 – AR05 – paginação de piso.

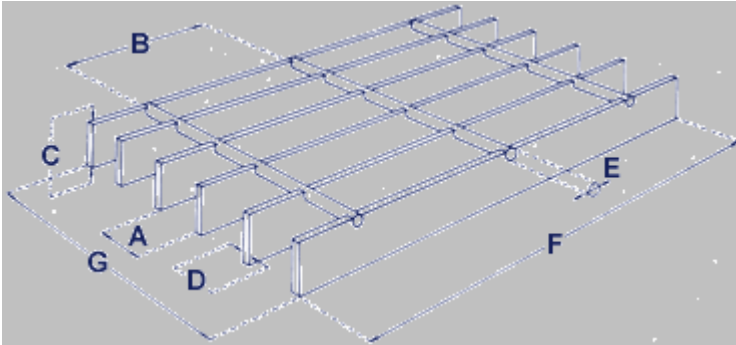
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

4. PISO GRADE ELETROFUNDIDA EM AÇO CARBONO

DESCRIÇÃO: piso grade eletrofundida em aço carbono, MALHA = 25 x 25 mm, seção da barra = 25 x 2 mm, peso= 20,7 kg/m² e distância entre apoios =100cm, flecha menor que 6,3mm e carga suportada maior ou igual a 1.090 kg/m². para evitar o efeito nocivo da oxidação que pode inclusive causar a desconexão do produto, a grade eletrofundida receberá tratamento de proteção com zincagem a fogo e pintura eletrostática na cor verde musgo.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02



A - DISTÂNCIA ENTRE AS BARRAS

PORTANTES = 25 mm
B - DISTÂNCIA ENTRE AS BARRAS DE LIGAÇÃO = 50 mm
C - ALTURA DAS BARRAS PORTANTES = 25 mm
D - ESPESSURA DAS BARRAS PORTANTES = 2 mm
E - DIÂMETRO DAS BARRAS DE LIGAÇÃO = 5 mm
F - COMPRIMENTO = SOB MEDIDA
G - LARGURA = SOB MEDIDA

APLICAÇÃO: piso do mirante.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

5. PISO CHAPA RECALCADA ANTIDERRAPANTE

DESCRIÇÃO: chapa em aço carbono galvanizado a fogo, pintada na cor cinza, tipo recalçada e antiderrapante.
APLICAÇÃO: piso do degrau incluindo anterior e posterior e piso da rampa.
ITENS INCLUIDOS: ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

NBR15465 – Sistemas de eletrodutosplásticos para instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos de desempenho

NBR 6689 – Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais

NBR 5361 – Disjuntores de baixa tensão

NBR NM60898 – Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD)

NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão

NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – 18.21 – Instalações elétricas

As instalações elétricas deverão seguir o projeto específico e deverão estar de acordo com a NBR de instalações elétricas e exigências da concessionária local.

Somente empregar materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam às Normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis, e, ainda, deverão ter a classe e a procedência impressas no material.

O executante deverá efetuar os testes das instalações junto com a equipe de FISCALIZAÇÃO, que dará ou não sua aprovação. Estas, além de não apresentar defeitos de montagem, deverão funcionar nas partes e no conjunto, de acordo com as especificações, os parâmetros e os dados do projeto.

Os condutores de energia deverão ser conduzidos por tubulação adequada, enterrada ou suspensa sob o piso, conforme o caso, e obrigatoriamente a prova d'água e protegida de vandalismo.

1. ENTRADA DE ENERGIA

9. ENTRADA ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA/BIFÁSICO

DESCRIÇÃO: entrada de energia elétrica monofásica/bifásica em mureta de alvenaria, incluso fiação de entrada 10mm², eletroduto de PVC de 1", caixa de inspeção, aterramento e demais acessórios.

APLICAÇÃO: parte frontal do terreno, em mureta lateral com quadro medidor.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por unidade instalada.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

10. QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO/BIFÁSICO (MEDIDOR)

DESCRIÇÃO: caixa proteção com medidor monofásico/bifásico com demais acessórios para ligação. Tamanho (250x300x160)mm.

APLICAÇÃO: embutir o quadro medidor na mureta em alvenaria localizado na parte frontal do terreno do lado esquerdo, local oposto a da parede metálica.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por unidade instalada.

2. LUMINÁRIAS

11. LUMINÁRIA DE SOBREPOR 10

DESCRIÇÃO: luminária de sobrepor, vidro Ø = 10 cm, em alumínio, TIPO EXTERNA.

ITEM INCLUÍDO: lâmpada halógena de 100W, ignitor, soquete e demais acessórios. Instalar 02 unidades.

APLICAÇÃO: dentro da parede metálica.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por unidade instalada.

12. LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO SOLO

DESCRIÇÃO: luminária de embutir no solo, vidro Ø = 20 cm, em alumínio, TIPO EXTERNA.

ITEM INCLUÍDO: lâmpada multivapor metálico de 400W. Instalar 01 unidade.

APLICAÇÃO: próximo a palmeira.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por unidade instalada.

13. LUMINÁRIA DE SOBREPOR 23 COM GRADE DE PROTEÇÃO

DESCRIÇÃO: luminária em alumínio injetado pintado com grade de proteção, tipo de sobrepor, externa, vidro Ø = 7 cm, com grade, fixada no rodapé do guarda corpo.

ITEM INCLUÍDO: lâmpadas fluorescente de 23W. Instalar 19 unidades

APLICAÇÃO: em todo o rodapé metálico.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por unidade instalada.

14. LUMINÁRIA TIPO REFLETOR

DESCRIÇÃO: luminária tipo refletor direcional, c/ vidro Ø = 20 cm, em alumínio, TIPO EXTERNA.

ITEM INCLUÍDO: lâmpadas multivapor metálico de 250W, soquete, reator termomagnético e demais acessórios. Instalar 03 unidades.

APLICAÇÃO: parte superior da parede metálica.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por unidade instalada.

3. POSTE

15. POSTE DE ILUMINAÇÃO

DESCRIÇÃO: poste de iluminação em aço ornamental composto por tronco cônico contínuo circular reto de 4,60m de altura (coluna) c/ janela de inspeção, com rebatedor na altura de 3,80m em alumínio c/ superfície refratária c/ pintura especial em branco, incluso projetor na altura de 3,00m em alumínio com lente plana de cristal temperado, reator eletrônico, lâmpada multivapor metálico de 150W, com base flangeada, conjunto de chumbadores com porca arruela lisa e de pressão. Material galvanizado a fogo com fundo antioxidante, pintura eletrostática na cor amarela, ver detalhamento no projeto arquitetônico, prancha ar06.

ITEM INCLUÍDO: lâmpada multivapor metálico de 150W c/ refletor protegida contra chuva.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: (conj.) por conjunto instalado.

4. FIAÇÃO

16. FIO DE COBRE

DESCRIÇÃO: fio de cobre com isolamento em termoplástico antichama, 750V, monopolar, espessura de 1,5mm² para toda a ligação e instalação elétrica do Mirante.

ITEM INCLUÍDO: Fiação de 1,5mm² de cobre isolada, fita isolante e demais acessórios.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m linear de instalação.

17. FIO DE COBRE

DESCRIÇÃO: fio de cobre com isolamento em termoplástico antichama, 750V, monopolar, espessura de 1,5mm² para toda a ligação e instalação elétrica do Mirante.

ITEM INCLUÍDO: Fiação de 2,5mm² de cobre isolada, fita isolante e demais acessórios.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m linear de instalação

18. FIO DE COBRE

DESCRIÇÃO: fio de cobre com isolamento em termoplástico antichama, 750V, monopolar, espessura de 1,5mm² para toda a ligação e instalação elétrica do Mirante.

ITEM INCLUÍDO: Fiação de 4mm² de cobre isolada, fita isolante e demais acessórios.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m linear de instalação

5. ELETRODUTO E CONEXÕES

19. ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO

DESCRIÇÃO: eletroduto de pvc rígido ¾ de encaixe na cor cinza.

ITEM INCLUÍDO: acessórios de fixação em alumínio.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m linear instalado.

20. CURVA 90º PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO

DESCRIÇÃO: curva 90º para eletroduto de pvc rígido ¾ de encaixe na cor cinza.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: unidade.

21. LUYA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO

DESCRIÇÃO: luva para eletroduto de pvc rígido ¾ de encaixe na cor cinza.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: unidade.

6. DISJUNTOR

22. DISJUNTOR

DESCRIÇÃO: disjuntor monopolar termomagnético, Padrão NEMA.

ITEM INCLUÍDO: Disjuntor de 10A a 30A.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: (un.) por unidade instalada.

7. QUADRO

23. QUADRO

DESCRIÇÃO: quadro de distribuição em termoplástico (PVC) de energia de embutir com tampa para até 12 disjuntores.

ITEM INCLUÍDO: quadro de distribuição e demais acessórios para fixação.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: (un..) por unidade instalada.

8. ATERRAMENTO

24. ATERRAMENTO

DESCRIÇÃO: aterramento da estrutura – Mirante, com implantação de haste de cobre Copperweld para evitar descarga elétrica ou choques provenientes da instalação elétrica ou das intempéries.

ITEM INCLUÍDO: Haste de cobre Copperweld 5/8 x 3,00m com conector e fiação

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: unidade instalada.

11. MOBILIÁRIO URBANO

1. BANCOS DE PRAÇA

DESCRIÇÃO: Banco de praça com estrutura em aço galvanizado a fogo c/ sarrafos em compósito de plástico-madeira (madeira plástica) cor marrom.

Medida do banco: 2,00 metros de comprimento x 0,48 cm de largura x 0,43 cm de altura para o assento e 32 cm de encosto.

EXECUÇÃO: só instalar os bancos após a cura completa do bloco de concreto (fundação) dos mesmos (no caso dos bancos sobre o gramado), local conforme planta de locação não invertendo a posição dos bancos. Os bancos sobre a estrutura metálica deverão ser aparafusados à estrutura principal devidamente projetada para recebe-los. A base metálica do banco possui Ø=0,30m, devendo a viga ter no mínimo o mesmo diâmetro.

ITENS INCLUÍDOS: pintura, acessórios para fixação e bloco base de concreto.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: unidade.



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

2. LIXEIRAS

DESCRIÇÃO: Lixeira em aço galvanizado à fogo, Ø= 67cm, h=110cm, modelo com cobertura em aço galvanizado. Ver detalhamento de lixeira exemplo no projeto arquitetônico, prancha AR06.

EXECUÇÃO: só instalar as lixeiras após a cura completa dos blocos de concreto (fundação) das mesmas, locar conforme planta de locação.

ITENS INCLUÍDOS: pintura, acessórios para fixação e bloco base de concreto.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: unidade.

3. PARACICLO

DESCRIÇÃO: paraciclo em estrutura de aço carbono tubular, diâmetro da seção = 7cm, com pintura eletrostática na cor chumbo, chumbado ou aparafusado ao piso, ver detalhamento no projeto arquitetônico, prancha AR06.

ACABAMENTO: Semi-brilho.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: unidade.

4. VASO DE CONCRETO

DESCRIÇÃO: vaso em concreto com 60cm de altura e 100 cm de diâmetro, acabamento liso perfeito conforme ilustração.

ITENS INCLUÍDOS: terra fértil, cascalho, manta geotêxtil, apoio (pé do vaso), muda de cica de 40cm de altura de caule.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: unidade.

12. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

NBR-14718-2001 Guarda-corpos para edificação.

1. CORRIMÃO FIXADO NO VIDRO

DESCRIÇÃO: corrimão tubular em aço carbono, diâmetro da seção = 1 1/2", com fundo anti-oxidante + pintura eletrostática na cor chumbo, chumbado ou aparafusado ao piso, ver detalhamento no projeto arquitetônico, prancha AR06.

ACABAMENTO: Semi-brilho.

APLICAÇÃO: rampa frontal.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: metro linear.

2. CORRIMÃO FIXADO NO PISO

DESCRIÇÃO: corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro da seção = 1 1/2", com fundo anti-oxidante + pintura na cor chumbo, chumbado ou aparafusado ao piso, ver detalhamento no projeto arquitetônico, prancha AR06.

ACABAMENTO: Semi-brilho.

APLICAÇÃO: nos degraus, VER PLANTA DE IMPLANTAÇÃO E PLANTA BAIXA, prancha AR06.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: metro linear.

3. GUARDA-CORPO

DESCRIÇÃO: guarda-corpo em vidro transparente temperado 12mm, fixado por estrutura e acessórios fixadores em aço inoxidável.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: metro linear, ver detalhamento no projeto arquitetônico, prancha AR06.

13. PAISAGISMO

INSTRUÇÕES DE PLANTIO DA VEGETAÇÃO:

PREPARO DO TERRENO

Remoção de todo o lixo e/ou restos de obra, tais como tocos, galhos, pedras, plantas indesejáveis, etc. O solo deverá ser todo revolvido numa camada de 5 a 10 cm, visando sua aeração e descompactamento. Em solos muito compactados, a descompactação deverá ser executada a, no mínimo, 50 cm de profundidade.

ADUBAÇÃO



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

A camada de solo orgânico existente deverá ser retirada na ocasião da abertura da cova e depositada separadamente do restante do solo. Concluída a escavação, deve ser recolocada uma camada de terra descompactada de, aproximadamente, 0,50 m. O adubo orgânico deve ser curtido, e seu volume deverá corresponder a 1/3 do volume da cova. Após a colocação do adubo na cova, deve-se adicionar 1/3 do restante do solo retirado quando da abertura da cova, promovendo-se sua mistura com o adubo orgânico.

CANTEIROS

Desenhar linhas de espaçamentos em 45°. Após o plantio das mudas, forrar o solo com material tipo palha para conservar a umidade e irrigar bem.

1. DRENAGEM DOS CANTEIROS

DESCRIÇÃO: aplicação de manta geotêxtil e tubos de drenagem em PVC.

EXECUÇÃO: para garantir que os canteiros tenham seus drenos protegidos de entupimento será feita a sua forração total com manta geotêxtil tipo BIDIM ou similar. Sobre esta instalar 20 cm de cascalho/pedras e areia, para poder receber então a terra adubada para jardim.

APLICAÇÃO: todos os canteiros.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

2. PLANTIO DE PALMEIRA

DESCRIÇÃO: plantio de muda com mínimo 2,5 m de altura.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: adubação, abertura de covas e tutoramento.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: unidade plantada.

3. PLANTIO DE FORRAÇÃO (Dietes bicolor)

DESCRIÇÃO: plantio de mudas com 60 cm de altura.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: adubação, cobertura do solo após plantio com palha ou equivalente para manter a umidade do canteiro. Total de 12 mudas.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por unidade plantada.

4. PLANTIO DE GRAMA

DESCRIÇÃO: plantio de grama em placa.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: substituição das placas que não apresentarem desenvolvimento adequado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

5. PLANTIO DE ÁRVORES PARA RECUPERAÇÃO DA MATA CILIAR

DESCRIÇÃO: plantio de mudas com 1,5 m de altura.

SERVIÇOS INCLUÍDOS: adubação, cobertura do solo após plantio com palha ou equivalente para manter a umidade. Total de 35 mudas.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por unidade plantada.

14. LIMPEZA DA OBRA

DESCRIÇÃO: deverá ser feita uma limpeza fina geral final, de modo que a obra fique em condições de imediata utilização.

EXECUÇÃO: deverá remover, retirar manualmente e/ou por meio de equipamentos e ferramentas adequadas a limpeza permanente e global de toda área do terreno onde foi realizado a intervenção na construção desse Mirante. Área da obra em implantação = 215,56m², manter sempre limpa o local.

APLICAÇÃO: 100 % da área de intervenção (obra).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por m².

ORIENTAÇÕES PARA LIMPEZA DA OBRA:

A obra deverá ser mantida limpa e livre de entulhos, devendo ser removidos do local, diariamente, todos os detritos, embalagens e demais elementos não necessários aos serviços. Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos pisos, vidros, revestimentos, etc., ficando o CONSTRUTOR obrigado a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela PMG.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

III.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

CADERNO DE ENCARGOS

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

A comunicação oficial entre a Contratada e a Prefeitura Municipal de Gaspar é o Diário de Obras que deverá ser preenchido diariamente.

No início dos trabalhos a empreiteira deve fazer contato com os fornecedores de todos os materiais especificados, pois não serão aceitos pedidos de substituição de materiais ou de prorrogação de prazos devido à dificuldade de encontrar um produto na praça.

Os serviços de caráter permanente, tais como pronto socorro, administração central da obra, equipamentos e maquinários e as placas de obra exigidas pelo CREA-SC deverão ter seus custos inseridos na composição do BDI.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, dos projetos, das especificações técnicas, dos memoriais, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes.

A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais memoriais, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Para a execução dos serviços será exigida obediência ao projeto, obtendo ótimo acabamento nos serviços.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

2. ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA

A CONTRATADA deverá comunicar com antecedência o nome do engenheiro responsável com suas prerrogativas profissionais.

A CONTRATANTE fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da Fiscalização.

A CONTRATADA deverá montar um escritório na obra, com dependências para uso da fiscalização, dotado de pessoal e material necessário ao perfeito andamento dos serviços de construção.

Manter na obra um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, memorial descritivo, especificações técnicas, orçamentos, cronogramas, Alvarás, Certidões, Licenças e ARTs e demais elementos que interessam ao serviço, evitando-se interrupções por embargo.

Fica a cargo do contratado, um bloco diário em 03 (três vias), sendo a 1ª e a 2ª vias destacáveis, ficando a 3ª via no bloco. A primeira via após devidamente anotada e assinada, deverá ser entregue a fiscalização da PMG.

A vigilância será ininterrupta, por conta da CONTRATADA, até o recebimento definitivo da obra.

3. FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização será exercida por engenheiro designado pela Prefeitura municipal de Gaspar.

Cabe ao Engenheiro Fiscal, verificar o andamento das obras e elaborar relatórios e outros elementos informativos.

O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente o Projeto e suas Especificações Técnicas, devendo consultar a Prefeitura Municipal de Gaspar para qualquer modificação.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO.

4. PLACAS

Todas as placas serão mantidas na obra, em local determinado pela fiscalização.

A CONTRATADA é responsável pela afixação das placas de obra, exigidas pela legislação do CREA e demais órgãos.

As placas indicativas da empreendedora (PMG) e do órgão repassador dos recursos (Ministério dos Esportes) serão segundo desenhos fornecidos pela PMG e constando na Planilha de Orçamento Estimativo.

5. LIMPEZA PERMANENTE

A obra deverá ser mantida limpa, devendo ser removidos do local, diariamente, todos os detritos, embalagens e



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

demais elementos não necessários aos serviços.

Todo o entulho e calça resultantes das obras deverão ser depositados em contêineres ou caçambas metálicas, devidamente de acordo a legislação municipal, e depois de carregado deverá ser transportado para local que atenda às exigências da municipalidade.

6. QUALIDADE DOS MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir.

Todo o material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. No caso da contratada querer substituir materiais e/ou serviços que constam nestas especificações, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo, orçamento completo, catálogos e receber aprovação da fiscalização da Prefeitura Municipal de Gaspar.

7. EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAL, MAQUINARIA E APARELHAMENTO

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra qualificada, necessários ao cumprimento integral da obra, baseando-se nos projetos básicos fornecidos, bem como nos respectivos memoriais descritivos e demais documentos anexos, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc., e por todos os danos causados às obras e ou serviços da Prefeitura Municipal de Gaspar, bem como a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários.

Competirá à CONTRATADA fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo CONSTRUTOR, de acordo com o seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas, em cada caso, neste caderno.

Haverá particular atenção para o comprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

8. ESTRUTURA METÁLICA PRÉ-FABRICADA

A responsabilidade técnica pelo projeto executivo, fabricação e montagem da estrutura metálica ficará por conta da EMPRESA CONTRATADA, indicando um profissional legalmente habilitado, especializado, com comprovação de ter fabricado e montado estrutura metálica com características semelhantes e de mesmo porte da solicitada. O responsável em questão ficará à disposição da fiscalização do município enquanto durar a obra, para esclarecer dúvidas sobre a perfeita fabricação e montagem da estrutura metálica.

Todos os componentes da estrutura devem ser de ótima qualidade e estar dentro das normas técnicas vigentes.

As modificações que se fizerem necessárias no projeto estrutural, durante os estágios de fabricação e montagem da estrutura, serão feitas somente com a permissão do responsável pelo projeto arquitetônico, devendo os documentos técnicos pertinentes expressar exatamente as modificações e sejam antes da execução liberados pela fiscalização do município.

9. SEGURANÇA NA OBRA

Com relação à segurança do trabalho, serão obedecidas todas as recomendações contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06.07.78 (Suplemento).

1. EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Serão de uso obrigatório os equipamentos relacionados no quadro a seguir, obedecido o disposto nas Normas Regulamentadoras NR-6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR-1 - Disposições Gerais.

PROTEÇÃO	TIPO DE RISCO	EQUIPAMENTO
CABEÇA	QUEDA OU PROJEÇÃO DE OBJETOS, IMPACTOS CONTRA ESTRUTURAS E OUTROS	CAPACETE DE SEGURANÇA
	EQUIPAMENTOS OU CIRCUITOS ELÉTRICOS	CAPACETE ESPECIAL
	PROJEÇÃO DE FRAGMENTOS, RESPINGOS DE LÍQUIDOS E RADIAÇÕES NOCIVAS	PROTETOR FACIAL



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR

CNPJ 83.102.244/0001-02

		IMPACTO
	IRRITAÇÃO NOS OLHOS E LESÕES DECORRENTES DA AÇÃO DE RADIAÇÕES	ÓCULOS DE SEGURANÇA CONTRA RADIAÇÃO
	IRRITAÇÃO NOS OLHOS E LESÕES DECORRENTES DA AÇÃO DE LÍQUIDOS AGRESSIVOS	ÓCULOS DE SEGURANÇA CONTRA RESPINGOS
MÃOS E BRAÇOS	CONTATO COM SUBSTÂNCIAS CORROSIVAS OU TÓXICAS, MATERIAIS ABRASIVOS OU CORTANTES, EQUIPAMENTOS ENERGIZADOS, MATERIAIS AQUECIDOS OU RADIAÇÕES PERIGOSAS	LUVAS E MANGAS DE PROTEÇÃO (COURO, LONA PLASTIFICADA, BORRACHA OU NEOPRENE)
PÉS E PERNAS	LOCAIS MOLHADOS, LAMACENTOS OU EM PRESENÇA DE SUBSTÂNCIAS TÓXICAS	BOTAS DE BORRACHA (PVC)
	LESÃO DO PÉ	CALÇADOS DE COURO
INTEGRAL	QUEDA COM DIFERENÇA DE NÍVEL	CINTO DE SEGURANÇA
AUDITIVA	NÍVEL DE RUÍDO SUPERIOR AO ESTABELECIDO NA NR-5 – ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES	PROTETORES AURICULARES
RESPIRATÓRIA	TRABALHOS COM PRODUÇÃO DE POEIRA	RESPIRADOR CONTRA POEIRA
	TRABALHOS DE LIMPEZA POR ABRASÃO ATRAVÉS DE JATOS DE AREIA	MÁSCARA PARA JATO DE AREIA
	POLUENTES ATMOSFÉRICOS EM CONCENTRAÇÕES PREJUDICIAIS À SAÚDE	RESPIRADOR E MÁSCARA DE FILTRO QUÍMICO
TRONCO	TRABALHOS DE SOLDAGEM E CORTE A QUENTE E DE DOBRAGEM E ARMAÇÃO DE FERROS	AVENTAL DE RASPA

2. TRANSPORTE VERTICAL

O transporte vertical de materiais e de pessoas, objeto de subtítulo específico na NR-18, será executado com os equipamentos e as precauções ali preconizados. É terminantemente proibido o transporte simultâneo de cargas e pessoas.

3. PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Serão colocados, pelo CONSTRUTOR, extintores de incêndio para proteção das instalações do canteiro de obras.

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pelo CONSTRUTOR para prevenir riscos de incêndio no canteiro de obras. Poderá a FISCALIZAÇÃO, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam nacos de incêndio às obras.

10. “AS BUILT” – COMO CONSTRUÍDO

O *as built* (“como construído”) nada mais é do que um projeto representando fielmente aquilo que foi executado, com todas as alterações que se fizeram necessárias durante o decorrer da obra ou serviço, inclusive aquelas relativas a locação. É o Catálogo de projetos elaborado pela executora da obra, **durante a construção ou reforma, que retrate a forma exata de como foi construído ou reformado o objeto contratado.**

A não exigência do *as built* faz com que não se tenha cadastros confiáveis das obras executadas, sobretudo, aquelas enterradas: drenagens, redes de distribuição de água, de coleta de esgoto, de distribuição de gás, etc. O *as built* é de fundamental importância para o órgão contratante em razão das necessárias manutenções e alterações futuras. Deve ser um dos requisitos para emissão do Termo de Recebimento Definitivo. Sua elaboração deve estar prevista expressamente no edital de licitação, fazendo parte, inclusive, do orçamento da obra.

Antes da entrega final da obra, a Contratada obrigatoriamente deverá entregar o projeto “as built ou como construído” ao setor de projetos em conformidade com o termo de referência específico a ser fornecido pela PMG. A empreiteira deverá especificar, circunstanciadamente nos projetos, todas as modificações e alterações, introduzidas no plano inicial da obra, para o que ser – lhe - á fornecido um jogo completo de plantas de arquitetura, estrutural e de instalações em arquivo digital.

O Termo de Referência da elaboração do PROJETO “COMO CONSTRUÍDO” (“AS BUILT”) descreve o que é necessário para elaboração do PROJETO “AS BUILT”, define de quem é a responsabilidade pela elaboração do documento e pelo pagamento do serviço e ainda apresenta orçamento estimativo estabelecido por número e complexidade de alterações no desenho.

Este projeto deverá ainda receber a aprovação do engenheiro fiscal da obra que verificará se as alterações apresentadas conferem com as realizadas.



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

11. ENTREGA E RECEBIMENTO DA OBRA

A obra será entregue totalmente acabada, limpa (inclusive equipamentos) e livre de qualquer entulho no terreno, sendo cuidadosamente limpos todos os acessos, como também a adequada reconstituição da área do canteiro a sua situação original onde for o caso e/ou solicitado pelo engenheiro fiscal da obra.

1. RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Na verificação final, serão obedecidas a NBR-5675 e NB-597/77 (Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura).

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídas de perfeito acordo com o contrato, a Empreiteira deverá encaminhar um ofício à chefia de fiscalização solicitando a entrega da obra. Após a vistoria será lavrado um Termo de Recebimento Provisório.

Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos pisos, revestimentos, instalações, pintura e etc., ficando o CONSTRUTOR obrigado a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela Prefeitura Municipal de Gaspar.

O Empreiteiro deverá fornecer a AGETOP, a seguinte documentação:

a) Termo de garantia dos principais componentes da construção, das instalações e dos equipamentos, devidamente visados pela fiscalização.

b) Comprovante de vistoria do Corpo de Bombeiros local, acompanhado de cópia do seu Regulamento.

c) Comprovante das vistorias das Companhias Concessionárias de energia elétrica e de água.

d) Comprovações do pagamento de taxas de ligação às redes das Companhias Concessionárias.

e) É de responsabilidade da CONTRATADA, o contato, para as ligações definitivas de água e energia junto aos órgãos competentes.

f) A contratada deverá fornecer a Prefeitura, comprovação de quitação junto aos órgãos competentes, requerer o habite-se e a certidão negativa de débitos (CND) da obra perante o INSS.

Nota: quaisquer problemas que venham a surgir na obra no período da pós-entrega será enviada notificação à contratada para que a mesma os solucione.

2. RECEBIMENTO DEFINITIVO

O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 30 (trinta) dias após o Recebimento Provisório, referido no item 1, e se tiverem sido satisfeito a seguinte condição:

Atendidas todas as reclamações da Fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em quaisquer elementos das obras e serviços executados.

Este Termo de Recebimento Definitivo conterá formal declaração de que o prazo mencionado no artigo 1245 do Código Civil, será contado, em qualquer hipótese, a partir da data desse mesmo termo.

GASPAR, MAIO DE 2011.

CRISLEIDI CRISTINA ZUCHI MARCHESINI
Arquiteta e Urbanista / CREA-SC 066789-0
Responsável Técnico

EDMUNDO DE J. ARAUJO JUNIOR
Engenheiro Civil / CREA-SC 053875-8
Responsável Técnico



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

ANEXO II - PROPOSTA DE PREÇOS

Orçamento estimado pela Administração
Planilha de Preços Máximos

Tomada de Preços nº 86/2011

LICITANTE:

Razão Social: _____

CNPJ: _____

Endereço: _____

Cidade/UF: _____

CEP: _____

Telefone(s): _____

Item	Material/Serviço	Vi. total máximo	Valor total cotado
1	Pavimentação e drenagem pluvial do loteamento popular COHAB, no bairro Gaspar Mirim.	R\$ 759.492,60	

Anexar planilha de custos (item 5.3 do Edital)

Dados para Depósito Bancário:

Banco: _____

Agência: _____

Dígito: _____

Conta: _____

Dígito: _____

Dados do Responsável pela Assinatura do Contrato:

Nome: _____

CPF e RG: _____

carimbo da proponente e assinatura do responsável legal

OBSERVAÇÃO:



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

No envelope de proposta, a licitante deverá apresentar, também, o detalhamento do BDI e dos Encargos Sociais, sob pena de desclassificação.

NOTA: A proposta de preços poderá ser apresentada nesta folha-modelo, ou, se preferir, a proponente poderá usar papel próprio, desde que nele constem todos os dados, sem qualquer alteração, apresentados neste modelo, obrigando-se inclusive a respeitar a ordem numérica dos itens; sob pena de desclassificação da proposta na sua forma de julgamento.



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

ANEXO III

Tomada de Preços n^o 86/2011

Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7^o da Constituição Federal

(empresa)....., inscrita no CNPJ n^o
....., por intermédio de seu representante legal, sr(a).
....., portador(a) da carteira de identidade n^o
....., e do CPF n^o, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da lei 8.666/93, acrescido pela lei n^o 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

Local e data:

Representante legal e assinatura:

Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.

Gaspar, ___ de _____ de 2011.

Assinatura / Carimbo da empresa
(legível)



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

ANEXO IV

Concorrência n.º 86/2011

Declaração de Fato Superveniente Impeditivo da Habilitação

A empresa _____, inscrita sob CNPJ n.º: _____, sediada na _____, município de _____, Estado de _____, com o CEP _____, declara, sob as penalidades da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a sua HABILITAÇÃO no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

_____, _____ de _____ de 2011.

Carimbo, assinatura e CPF do representante legal.



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

ANEXO V

Tomada de Preços n^o 86/2011

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

Atestamos que o Sr. (Eng^o), portador da carteira do CREA n^o, Região, representando a empresa, nos termos do subitem 4.2.4.4 do **Edital de Tomada de Preços n^o 86/2011**, visitou o local onde serão executados os serviços de recuperação, reforço e ampliação referenciados, oportunidade em que tomou conhecimento de todas as informações necessárias e das condições locais que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos.

Gaspar, ___ de _____ de 2011.

Carimbo e assinatura do representante da licitante

SOLY WALTRICK ANTUNES FILHO
Secretário Municipal de Transportes e Obras

CREA/SC:



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

ANEXO VI

Tomada de Preços nº 86/2011

MODELO DE CREDENCIAMENTO PARA REGULARIZAÇÃO DA VISITA TÉCNICA

Pelo presente instrumento credenciamos o(a) Engenheiro(a), Sr.(a)....., neste ato representante da empresa, portador(a) do CREA nº, CPF nº, para participar da VISITA TÉCNICA referente a Tomada de Preços nº 86/2011, o (a) qual está autorizado(a) a tomar conhecimento do local de realização da obra e suas condições, e que a que tudo daremos por firme e valioso.

Gaspar, ___ de _____ de 2011.

Assinatura / Carimbo da empresa
(legível)

Obs.: Reconhecer firma



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

ANEXO VII

Tomada de Preços nº 86/2011

MINUTA DO CONTRATO

Contrato nº SAF-..../2011

CONTRATO PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM PLUVIAL DO LOTEAMENTO POPULAR COHAB - GASPAR MIRIM, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE GASPAR E A EMPRESA

O MUNICÍPIO DE GASPAR, Estado de Santa Catarina, com sede na Rua Coronel Aristiliano Ramos, 435, Centro, inscrito no CNPJ sob nº 83.102.244/0001-02, neste ato representado por seu Prefeito, senhor **PEDRO CELSO ZUCHI**, que este subscreve, daqui para frente denominado simplesmente CONTRATANTE, e a empresa _____, com sede na cidade de _____, Estado de _____, na Rua _____, nº ____ - Bairro ____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, neste ato representada pelo senhor _____, portador do CPF nº _____, que também subscreve, doravante denominada de CONTRATADA, devidamente autorizado nos autos do **Processo de Licitação - Tomada de Preços nº 86/2011**, têm entre si justo e contratado o que segue:

1 OBJETO DO CONTRATO

- 1.1 Constitui objeto deste Contrato Pavimentação e drenagem pluvial do loteamento popular COHAB, no bairro Gaspar Mirim, conforme especificações descritas no Anexo I - Projeto Básico - do edital.
- 1.2 O regime de execução do presente contrato é o de empreitada por preço unitário.

2 DOCUMENTOS INTEGRANTES

- 2.1 Para todos os efeitos legais, para melhor caracterização do objeto, bem como, para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas, integram este Contrato, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:
 - a) Edital de Tomada de Preços nº 86/2011 e Anexos;
 - b) Proposta de Preços da CONTRATADA.
- 2.2 Os documentos referidos no presente item, são considerados suficientes para, em complemento à este Contrato, definir a sua extensão e, desta forma, reger a execução do objeto contratado.

3 LOCAL DE EXECUÇÃO

- 3.1 A obra deverá ser executada no Loteamento Popular COHAB, bairro Gaspar Mirim, no Município de Gaspar/SC.

4 PREÇO

- 4.1 O preço para a execução do objeto deste Contrato, é o apresentado na planilha de custos e na proposta da CONTRATADA, devidamente aprovado pelo CONTRATANTE, tendo o seu valor especificado no item 1.1



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

do presente Contrato.

4.2 O preço retro-referido é final, não se admitindo qualquer acréscimo, estando incluídos no mesmo todas as despesas e custos, diretos e indiretos, como também os lucros da CONTRATADA.

4.3 Os valores poderão ser reajustados a cada 12 (doze) meses, pelo custo nacional da construção civil e obras públicas - por tipo de obra, coluna 37 para pavimentação, e a coluna 39 para drenagem, ou por outro que venha a substituí-lo.

4.4. A recomposição dos preços unitários em razão de desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato somente poderá ser dada se a sua ocorrência era imprevisível no momento da contratação, e se houver a efetiva comprovação do aumento pela CONTRATADA (requerimento, planilha de custos e documentação de suporte).

4.5 Recursos para pagamento - Dotações (*Governo Federal - Contrato de Repasse 0299658-50/2009 - Pavimentação e Drenagem Pluvial do Loteamento Popular COHAB, Gaspar Mirim.*):

306/2011 00009.00019.00015.00451.00019.1.100095.3.4.4.9.0.51.00.00.00.00 *Obras e Instalações; e*
416/2011 00009.00019.00015.00451.00019.1.100095.3.4.4.9.0.51.00.00.00.00 *Obras e Instalações;*

5. DOS PRAZOS DO CONTRATO

5.1 O prazo de vigência do contrato será de **até 10 (dez) meses**, podendo ser prorrogado, nos termos da legislação vigente.

5.2 O prazo de emissão da Ordem de Serviço é de **10 (dez) dias**, contados da publicação do contrato no Diário Oficial da União e posterior aprovação do processo licitatório pela agência operacional dos recursos - Regional de Desenvolvimento Urbano - Caixa Econômica Federal.

5.3 O prazo de início da execução é de **até 05 dias úteis**, contados do recebimento da Ordem de Serviço.

5.4 O prazo de conclusão e entrega será de **até 05 (cinco) meses, conforme cronograma físico-financeiro**, contados do recebimento da Ordem de Serviço. O prazo de conclusão/entrega da obra será fixo e improrrogável, salvo motivo previsto em lei, comunicado pela contratada, **por escrito**, ao engenheiro responsável, antes do vencimento do prazo. Autorizado e oficializado por escrito pelo engenheiro do Município e Secretaria responsável, o prazo será prorrogado automaticamente, dentro dos limites permitidos pela lei 8.666/93.

5.5 Fica aqui estabelecido que a obra será recebida:

a) **provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante **termo circunstanciado**, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada;

b) **definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante **termo circunstanciado**, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais (no prazo de até 60 dias após o recebimento provisório e não antes de 30 dias contados do recebimento provisório), observado o disposto no art. 69 da lei 8.666/93.

6 CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO

6.1 O pagamento será efetuado mensalmente após medição e posterior aprovação desta pela Regional de Desenvolvimento Urbano da Caixa Econômica Federal - Agência Operacional dos Recursos, em até 15 (quinze) dias, através de depósito na conta corrente da CONTRATADA, acompanhada:

- Nota Fiscal, devidamente datada e assinada por responsável da Secretaria de Indústria, Comércio e Turismo;

- do laudo de medição e vistoria;

- comprovantes de pagamento de salários, dos trabalhadores da obra referente ao mês da prestação de serviços, acompanhados da respectiva Convenção coletiva de Trabalho da categoria;

- fichas de admissão, termos de rescisão contratual, bem como as guias de recolhimento do FGTS e INSS dos empregados da obra, referente ao mês da prestação de serviços;

- da respectiva ART de execução, emitida antes do início da execução da obra (art. 3º. da Resolução 425/98



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

do CONFEA);

- Prova de regularidade perante o Instituto Nacional do Seguro Social - INSS e o FGTS - CRF.

1. A CONTRATADA é obrigada a cumprir o estabelecido no art. 31, parágrafo 1º, da lei federal 8.212, de 24 de julho de 1991 (retenção de 11% do valor bruto da nota fiscal ou fatura de prestação de serviços e o seu recolhimento), salvo isenções previstas em lei.

2. A CONTRATADA deverá apresentar ao Município o *As built* - "**como construído**" - uma via completa do projeto, com as alterações que se fizeram necessárias durante o decorrer da obra ou do serviço, **como condição de pagamento da última parcela da obra.**

6.3 Não haverá, em hipótese alguma, pagamento antecipado.

6.4 No caso de eventuais atrasos de pagamento das faturas, por culpa da Administração, o valor será atualizado monetariamente nos termos do art. 117 da Constituição Estadual de SC, acrescido da multa de 2% (dois por cento) e juros de mora de 6% (seis por cento) ao ano, *pro rata die*.

7 RESPONSABILIDADES

7.1 A CONTRATADA é responsável, direta e exclusivamente, pela execução do objeto deste Contrato e, conseqüentemente responde, civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na execução dele, venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar para o CONTRATANTE ou à terceiros, independentemente da fiscalização exercida pelo CONTRATANTE.

7.2 A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, nos termos do artigo 71 da lei 8.666/93.

7.3. As contribuições sociais e os danos contra terceiros são de responsabilidade da CONTRATADA.

7.4 A CONTRATADA é responsável também pela qualidade dos produtos fornecidos, cabendo-lhe verificar o atendimento das especificações, não se admitindo, em nenhuma hipótese, a alegação de que terceiros quaisquer, antes da entrega dos produtos, tenham adulterado ou fornecido os mesmos fora dos padrões exigidos.

8 OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1 São obrigações do CONTRATANTE:

- a) fiscalizar e controlar a qualidade/quantidade dos serviços executados;
- b) efetuar o pagamento dos serviços executados, na época de sua exigibilidade.

9 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1 Constituem obrigações da CONTRATADA:

- a) providenciar, no prazo máximo de 24(vinte e quatro) horas, o saneamento de qualquer irregularidade;
- b) manter, durante o contrato, todas as exigências contidas no Edital;
- c) manter, durante todo o prazo do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação (art. 55, XIII da lei 8.666/93);
- d) corrigir, reparar, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificar vícios, defeitos ou incorreções, conforme previsto no art. 69 da lei 8.666/93.
- e) pagar todas as despesas oriundas do presente contrato, inclusive encargos trabalhistas e fretes;
- f) manter sinalizado o local das obras;
- g) manter o responsável técnico (engenheiro) no local da obra por pelo menos 01 hora por dia;
- h) manter no local da obra um Diário de Obras, com as páginas numeradas sequencialmente, e com anotações periódicas do andamento dos serviços.

9.2 A CONTRATADA é obrigada a conceder o livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto contratado, para os servidores dos órgãos e entidades públicas concedentes do repasse financeiro e órgãos de controle interno e externo.



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

10 GARANTIA TÉCNICA E REPARAÇÕES

10.1 Após o recebimento definitivo do objeto contratual, por parte da CONTRATANTE, a empresa CONTRATADA ficará, ainda, responsável pelo prazo de **05 (cinco) anos**, contados da data de firmamento do Termo de Recebimento Definitivo, por quaisquer defeitos, ainda que resultantes dos materiais empregados, quer sejam eles de natureza técnica ou operacional, obrigando-se, às suas expensas, a reparações e/ou substituições que se fizerem necessárias para o perfeito cumprimento do contratado.

10.1.1 No caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da lei 8.666/93, fica assegurado e reconhecido o direito do CONTRATANTE ao ressarcimento de eventuais prejuízos ou ônus adicionais decorrentes de novas contratações e outros gastos imprevistos, além do atraso no cronograma físico-financeiro da obra, conforme art. 55, inciso IX da lei 8.666/93.

10.2 Se a CONTRATADA não executar os reparos e/ou substituições, nos prazos que lhe forem determinados pela CONTRATANTE, esta, se assim lhe convier, poderá mandar executá-los por conta e risco daquela, por outras empresas, cobrando-lhe os respectivos custos.

11 DAS PENALIDADES

11.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato estará a CONTRATADA sujeita às seguintes penalidades:

a) Advertência;

b) Multa:

- 1) De 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, no caso de não cumprimento do prazo de entrega ou de execução do serviço contratado, até o limite de 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato;
- 2) De até 20% sobre o valor do contrato, no caso de descumprimento integral ou parcial do contrato, ressalvado o disposto no item 1 acima;
- 3) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Gaspar pelo período de até 02 (dois) anos consecutivos;
- 4) Declaração de inidoneidade.

11.2 As eventuais multas aplicadas por força do disposto nos subitens precedentes não terão caráter compensatório, mas simplesmente moratório e, portanto, não eximem a CONTRATADA da reparação de possíveis danos, perdas ou prejuízos que os seus atos venham a acarretar, nem impedem a declaração da rescisão do pacto em apreço.

12 RESCISÃO

12.1 A inexecução total ou parcial deste Contrato, além de ocasionar a aplicação das penalidades anteriormente enunciadas, ensejará também a sua rescisão, desde que ocorram quaisquer dos motivos enumerados nos incisos I a XI e XVIII do art. 78 da Lei nº 8.666/93.

12.1.1 No caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da lei 8.666/93, fica assegurado e reconhecido o direito do CONTRATANTE ao ressarcimento de eventuais prejuízos ou ônus adicionais decorrentes de novas contratações e outros gastos imprevistos, além do atraso no cronograma físico-financeiro da obra, conforme art. 55, inciso IX da lei 8.666/93.

12.2 A rescisão do Contrato poderá se dar sob quaisquer das formas delineadas no art. 79 da Lei nº 8.666/93.

13 DA CAUÇÃO E GARANTIA DO CONTRATO

13.1 A Contratada deverá prestar garantia em favor do Município, no prazo de até 10 dias contados da data de assinatura do Contrato, em quaisquer das modalidades previstas no artigo 56 da Lei 8.666/93 e respectivas modificações, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

13.2 No caso da opção pelo seguro-garantia, o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome da Prefeitura de Gaspar, cobrindo o risco de quebra do contrato.

13.3. Quando a garantia do contrato processar sob a forma de seguro-garantia ou fiança bancária, a mesma



ESTADO DE SANTA CATARINA
P R E F E I T U R A D E G A S P A R
CNPJ 83.102.244/0001-02

não poderá ser prestada de forma proporcional ao período contratual, devendo, ainda, seu prazo de validade estender-se até o final da execução do contrato.

13.3.1 Se por qualquer razão, durante a execução contratual, for necessária a prorrogação do prazo de execução do contrato, a Contratada ficará obrigada providenciar a prorrogação da garantia.

13.4 A garantia prestada pela Contratada será restituída ou liberada em até 60 (sessenta) dias corridos após o recebimento definitivo do serviço.

14 VALOR DO CONTRATO

14.1 As partes contratantes dão ao presente Contrato o valor global de **R\$** ____ (....), para todos os legais e jurídicos efeitos.

15 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 A CONTRATADA assume integral responsabilidade pelos danos que causar ao CONTRATANTE ou à terceiros, por si ou seus sucessores e representantes, na execução do objeto contratado, isentando o município de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência do mesmo.

15.2 Da subcontratação:

15.2.1 Será permitida a subcontratação dos seguintes itens (*do projeto básico*):

item 1 - serviços preliminares;

item 2 - topografia;

item 6 - Sinalização Horizontal e Vertical.

15.2.2 A responsabilidade pela qualidade dos materiais/serviços é exclusiva da Contratada, inclusive nos casos de subcontratação permitida neste item.

15.3 Aplicam-se à este Contrato as disposições da Lei nº 8.666/93, e suas posteriores modificações, que regulamentam as licitações e contratações promovidas pela Administração Pública.

16 FORO

16.1 Elegem as partes contratantes o Foro desta cidade, para dirimir todas e quaisquer controvérsias oriundas deste Contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, assim, por estarem justas e contratadas, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente Contrato, em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só e jurídico efeito, perante as testemunhas abaixo assinados, a tudo presentes.

Gaspar (SC), em de de 2011.

(prefeito)
CONTRATANTE
(razão social)
CONTRATADA

Testemunhas: