



OF. GAB. Nº 703/2017

Exposição de Motivos
Projeto de Lei nº 062/2017

**Senhor Presidente,
Nobres Vereadores:**

Tenho a honra de submeter à apreciação dessa Augusta Casa, o incluso **Projeto de Lei nº 062/2017** que **“Autoriza o Município de Guaíba a permutar imóveis com a empresa Perfil Participações Societária Ltda e dá outras providências.”**

O projeto de lei ora encaminhado à apreciação dessa Egrégia Casa tem por objetivo buscar autorização legislativa para o Poder Executivo Municipal possa permutar os imóveis de propriedade do Município em troca da execução de dois Ecopontos (um inteiro e outro fração) e , que serão construídos pela Perfil Participações Societária Ltda. nos Bairros Bom Fim e Jardim dos Lagos.

Vale destacar ainda, que os Ecopontos são sistemas de coleta que proporcionam a manutenção da limpeza pública, contribuem para bem-estar da população, melhorando o aproveitamento do material, coibindo e, até mesmo, eliminação do foco de lixo em vias e áreas públicas e terrenos baldios, ou seja, espaços onde a população pode destinar corretamente seus resíduos, preservando a urbanidade e economizando os recursos que seriam empregados na limpeza da via, normalmente realizada com vários servidores, máquinas e caminhões.

HELLY LOPES MEIRELLES, na obra “DIREITO MUNICIPAL BRASILEIRO”, 13ª ed. pág.317 e 318, preleciona: *“O Município, no desempenho normal de sua administração, adquire bens de toda espécie e os incorpora ao patrimônio público para a realização de seus fins. Essas aquisições ou são feitas contratualmente, pelos instrumentos comuns do direito privado, sob a forma de compra, permuta, doação, dação em pagamento, ou se realizam compulsoriamente por desapropriação ou adjudicação em execução de sentença, ou, ainda, se efetivam por força de lei na destinação de áreas públicas nos loteamentos, na forma do art.22 da Lei 6.766, de 1979, e na concessão de domínio de terras devolutas.”*. O mesmo ainda, leciona: ***“Qualquer bem público desde que desafetado do uso comum do povo ou de destinação pública especial, pode ser permutado com outro bem público ou particular, da mesma espécie ou de outra. O essencial é a que a lei autorizadora da permuta identifique os bens e a avaliação prévia atribua-lhes corretamente os valores, para efetivação da troca sem lesão ao patrimônio público”***.

Quanto à destinação os bens públicos podem ser: bens de uso comum do povo; bens de uso especial e bens dominicais, tudo conforme o artigo 99 do Código Civil Brasileiro. Os bens de uso comum do povo são os bens franqueados ao uso da própria





H.03
A

população, como as ruas, as praças, estradas, águas do mar e ilhas oceânicas, ou seja, “são aquelas por determinação legal ou por sua própria natureza, podem ser utilizados por todos em igualdade de condições, sem necessidade de consentimento individualizado por parte da Administração”.

Já os bens de uso especial não são definidos pelo Código Civil Brasileiro, mas somente exemplificados. De maneira sintética, os bens de uso especial são aqueles bens que visam à execução dos serviços administrativos e dos serviços públicos em geral, ou seja: “são todas as coisas, móveis e imóveis, corpóreas ou incorpóreas, utilizadas pela Administração Pública para realização de suas atividades e consecução de seus fins”.

Ressalta-se que a alienação de imóveis públicos se faz, em regra, mediante prévia licitação, nos termos do art. 17, I, da Lei 8.666 /93. **A licitação pode, entretanto, ser dispensada quando se trate de permuta** com móvel destinado ao atendimento das finalidades precípua da administração, cujas necessidades de instalação e localização condicionem a sua escolha, desde que o preço seja compatível com o valor de mercado, segundo avaliação prévia (art. 17, I, c, c/c art. 24, X, ambos da Lei 8.666 /93). Portanto, mediante interesse público comprovado, autorização legislativa e prévia avaliação dos imóveis, torna-se viável a permuta, conforme transcrito abaixo:

A Lei nº 8.666/93 assim dispõe sobre a matéria:

Art. 17. Alienação de bens da Administração Pública, subordinada à existência de interesse público devidamente justificado, será precedida de avaliação e obedecerá às seguintes normas:

I - quando imóveis, dependerá de autorização legislativa para órgãos da administração direta e entidades autárquicas e fundacionais, e, para todos, inclusive as entidades paraestatais, dependerá de avaliação prévia e de licitação na modalidade de concorrência, dispensada esta nos seguintes casos:

(...)

c) permuta, por outro imóvel que atenda aos requisitos constantes do inciso X do art. 24 desta Lei;

(...)

Art. 24. É dispensável a licitação:

(...)

X - para a compra ou locação de imóvel destinado ao atendimento das finalidades precípua da administração, cujas necessidades de instalação e localização condicionem a sua escolha, desde que o preço seja compatível com o valor de mercado, segundo avaliação prévia;

Neste caso a área que se pretende permutar, é área dominial do Município, registrada no Registro de Imóveis de Guaíba sob nº 60.511.





Portanto, caracterizada a possibilidade de regularização mediante contrato administrativo, com observância de seus pressupostos legais e autorizadores, sem qualquer lesão ao erário, ao contrário demonstrada sua manifesta conveniência e vantagem econômica, temos que a permuta é o instrumento mais apropriado à proteção do interesse e do patrimônio público, no caso em estudo instrumento este que deve ser adotado para a solução definitiva de tais casos, mediante os seguintes passos: **1º)** levantamento e elaboração de memorial descritivo, croquis e avaliação da área pertencente a particular e efetivamente ocupada pelo Poder Público e respectiva avaliação técnica, que segue em anexo; **2º)** caracterização do bem imóvel dominical que poderá ser transferido ao particular em forma de permuta e respectiva avaliação técnica; **3º)** consentimento prévio do particular para permutar mediante determinação e caracterização do imóvel ou imóveis, suficientes à composição da permuta pela equivalência de valores; **4º)** autorização legislativa, mediante projeto de lei a ser elaborado, uma vez determinados os objetos da troca; e, **5º)** finalmente, lavratura do contrato de permuta mediante escritura pública, a ser apresentada para o competente registro imobiliário, de modo a operar-se a transmissão dos respectivos domínios.

Após tratativas entre esta Municipalidade e a empresa supracitada, e com a devida concordância entre as partes se propôs a permuta dos imóveis objetos do presente projeto, em conformidade com a Lei Orgânica do Município.

Ressaltamos que a presente propositura não apresenta ônus ao Município, haja vista que conforme dispõe o art. 3º do Projeto de Lei, a transação se processará de igual para igual.

Desta forma, a presente proposição está habilitada juridicamente para que seu mérito seja analisado. Assim, legalmente cabível este projeto e repasso aos vereadores para a análise do mérito.

Sendo o que se apresentava para o momento e contando sempre com o apoio dessa Casa Legislativa, na apreciação e votação de projetos legislativos, despedimo-nos, renovando a Vossa Excelência e seus dignos pares, protestos de elevado apreço e distinta consideração.

Gabinete do Prefeito Municipal, em 25 de setembro de 2017.

JOSÉ FRANCISCO SOARES SPEROTTO
PREFEITO MUNICIPAL

Exmo. Sr.
Ver. RENAN PEREIRA
M. D. Presidente da Câmara Municipal
Guaíba/RS





h. os
S

PROJETO DE LEI Nº 062, DE 25 DE SETEMBRO DE 2017

Autoriza o Município de Guaíba a permutar imóvel com a empresa Perfil Participações Societária Ltda e dá outras providências.

Art. 1º Fica o Município de Guaíba autorizado a permutar com PERFIL PARTICIPAÇÕES SOCIETÁRIA LTDA, empresa de direito privado, inscrita no CNPJ nº 10.393.091/0001-26, situada na Rua São Nicolau nº 646, Sala 01, Bairro São João, Porto Alegre/RS, a área dominial a seguir descrita com matrícula junto ao Registro de Imóveis dessa Comarca nº 60.511 por dois Ecopontos fixos, que serão executados pela empresa nos Bairros Jardim dos Lagos e Columbia City e revitalização da Praça Pedra Bonita conforme projetos e orçamentos em anexo.

§ 1º Área do Município a ser permutada:

I - IMÓVEL: LOTE "A": Uma área de terras, constituído de parte do lote nº2 20, situada na quadra 12, setor 07 do cadastro imobiliário Fiscal do Município de Guaíba/RS, localizado no BALNEÁRIO FLORIDA, com área de 660,00m², no quarteirão formado pelas Avenidas Assis Brasil, Gutemberg, Gomes Jardim e Rua Rui Barbosa, com as seguintes medidas e confrontações: frente A leste, mede 30,00m, sobre o alinhamento da Rua Rui Barbosa; 30,00m, no fundo ao OESTE, confortando com o lote 02 da mesma quadra; por 22,00m de extensão da frente aos fundos, por ambos os lados, confrontado ao NORTE com o lote 02 da mesma quadra e ao SUL, com a Praça Dom Pedro, remanescente do lote nº 20. Situa-se a 25,00m, da esquina formada pela Avenida Assis Brasil e Rua Rui Barbosa, que lhe fica ao sul,

§ 2º O imóvel foi avaliado no valor total de R\$ 263.736,00 (duzentos sessenta e três mil setecentos trinta e seis reais).

Art. 2º O imóvel descrito no Art. 1º será permutado pela execução das obras de dois Ecopontos e a revitalização da "Praça Pedra Bonita" que ficarão a cargo da empresa PERFIL PARTICIPAÇÕES SOCIETÁRIA LTDA, somando o total de R\$ 263.736,00 (duzentos sessenta e três mil setecentos e trinta e seis reais), sendo as seguintes:

I – Ecoponto Jardim dos Lagos, com área total de 734,68m², localizado na Rua Poncho Verde esquina com a Rua Jaime Caetano Braun, no valor de R\$ 145.214,60 (cento quarenta e cinco mil duzentos e quatorze reais e sessenta centavos), conforme memorial descritivo, orçamento e planta em anexo.

II – Quota parte do Ecoponto Columbia City, com área total de 499,69m², localizado no triângulo formado pelas Ruas Arroio dos Ratos, Caçapava do Sul e General Câmara, no bairro Columbia City no valor de 95.339,13 (noventa e cinco mil trezentos trinta e nove reais e treze centavos). O Valor total deste Ecoponto será de R\$140.354,13





PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
GESTÃO 2017/2020
GABINETE DO PREFEITO



(cento e quarenta mil trezentos e cinquenta e quatro reais e treze centavos), conforme memorial descritivo, orçamento e planta em anexo. A outra quota parte, de R\$ 45.015,00 (quarenta e cinco mil e quinze reais), será integralizada pela empresa Frozza e Fernandes Ltda, conforme inciso V, artigo 2º da Lei municipal nº 3536/2017.

III - Revitalização da Praça Pedra Bonita, será executada com o valor de R\$ 23.182,50 (vinte três mil cento oitenta e dois reais e cinquenta centavos), conforme orçamento e projeto em anexo.

Art. 3º O valor a ser gasto com emolumentos para transferência da propriedade dos imóveis no Tabelionato e no Registro de Imóveis, será de responsabilidade do Perfil Participações Societária Ltda.

Art. 4º A posse dos imóveis será transmitida na publicação da presente Lei.

Art. 5º A propriedade se perfectibilizará com a outorga das Escrituras Públicas, desde que finalizada a execução dos Ecopontos e da Revitalização descritos no Art. 2º da presente Lei, por meio do recebimento definitivo das obras pelo Município.

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito Municipal de Guaíba,

JOSÉ FRANCISCO SOARES SPEROTTO
PREFEITO MUNICIPAL

Registre-se e Publique-se:

Leandro Luis Wurdig Jardim
Secretária de Administração, Finanças e Recursos Humanos

PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portal/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54





MINUTA DE TERMO DE PERMUTA

A empresa **PERFIL PARTICIPAÇÕES SOCIETÁRIA LTDA**, empresa do direito privado, inscrita no CNPJ nº 10.393.091/0001-26, situada na Rua São Nicolau nº 646, Sala 01, Bairro São João, Porto Alegre/RS, neste ato representada pelo seu representante legal, Sr. ..., doravante denominados **PERMUTANTE A** e o **MUNICÍPIO DE GUAÍBA/RS**, inscrito no C.N.P.J. sob o nº 88.811.922/0001-20, com sede na Rua Nestor de Moura Jardim, nº 111, Guaíba/RS, neste ato representado pelo Sr. Prefeito Municipal, Sr. José Francisco Soares Sperotto, doravante denominado **PERMUTANTE B**, resolvem firmar o presente Termo de Permuta, em conformidade com a Lei Municipal nº ..., no termos abaixo:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

Constitui objeto do presente termo a permuta entre o **PERMUTANTE B** e **PERMUTANTE A** a área dominial a seguir descrita com matrícula junto ao Registro de Imóveis dessa Comarca nº 60.511 por dois Ecopontos fixos, bem como a revitalização da Praça Pedra Bonita que serão executados pelo **PERMUTANTE A** nos Bairros Jardim dos Lagos, Columbia City e a praça no Bairro Alegria conforme projetos, memórias descritivos e orçamentos, anexos a Lei Municipal nº....

CLÁUSULA SEGUNDA – DA FINALIDADE DA PERMUTA

A permuta possibilitará o Município a contar com dois Ecopontos, que são sistemas de coleta que proporcionam a manutenção da limpeza pública, contribuem para bem-estar da população, melhorando o aproveitamento do material, coibindo e, até mesmo, eliminação do foco de lixo em vias e áreas públicas e terrenos baldios, ou seja, espaços onde a população pode destinar corretamente seus resíduos, preservando a urbanidade e economizando os recursos que seriam empregados na limpeza da via, normalmente realizada com vários servidores, máquinas e caminhões, e, a revitalização da Praça Pedra Bonita no Bairro Alegria.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR

O valor da permuta é de R\$ 263.736,00 (duzentos sessenta e três mil setecentos trinta e seis reais), conforme avaliação em anexo.

I – A execução das obras dos dois Ecopontos, e a revitalização da praça ficará a cargo do **PERMUTANTE A**, somam o total de **R\$ 263.736,00 (duzentos sessenta e três mil setecentos trinta e seis reais)**, sendo as seguintes: a) Ecoponto Jardim dos Lagos, com área total de 734,68m², localizado na Rua Poncho Verde esquina com a Rua Jaime Caetano Braum, no valor de R\$ 145.214,60 (cento quarenta e cinco mil duzentos e quatorze reais e sessenta centavos), conforme memorial descritivo, orçamento e planta em anexo; b) Quota parte do Ecoponto Columbia City, com área total de 499,69m², localizado no triângulo formado pelas Ruas Arroio dos Ratos, Caçapava do Sul e General Câmara, no bairro Columbia City no valor de 95.339,13 (noventa e cinco mil trezentos trinta e nove reais e treze centavos). O Valor total deste Ecoponto será de R\$140.354,13 (cento e





quarenta mil trezentos e cinquenta e quatro reais e treze centavos), conforme memorial descritivo, orçamento e planta em anexo. A outra quota parte, de R\$ 45.015,00 (quarenta e cinco mil e quinze reais), será integralizada pela empresa Frozza e Fernandes Ltda, conforme inciso V, artigo 2º da Lei municipal nº 3536/2017; e) Revitalização da Praça Pedra Bonita, será executada com o valor de R\$ 22.182,50 (vinte dois mil cento oitenta e dois reais e cinquenta centavos), conforme orçamento em anexo.

II - O prazo para execução da obra será de 12 (doze) meses, a contar da publicação desta Lei.

Sendo assim, conforme avaliações, ambos os PERMUTANTES, declaram terem os referidos bens, igual valor, somando-se os mesmos, o total de R\$ 263.736,00 (duzentos sessenta e três mil setecentos trinta e seis reais)

CLÁUSULA QUARTA – DO CONTROLE DOCUMENTAL

O presente termo deverá ser arquivado por ambas as partes para controle e informação, devendo ser disponibilizado, caso seja necessário, para conferência e auditoria, por, no mínimo, cinco anos.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES

Sem prejuízo das disposições previstas em Lei, constituem obrigações das partes:

I – PERMUTANTE B

- a) Transmitir a posse dos imóveis na publicação da Lei Municipal que autoriza a presente permuta.
- b) Transmitir a propriedade com a outorga das Escrituras Públicas, desde que finalizada a execução dos Ecopontos descritos no Art. 2º da Lei Municipal nº..., por meio do recebimento definitivo das obras pelo Município.
- c) Utilizar os bens permutados exclusivamente para fins de interesse público a que se refere a presente doação.

II – PERMUTANTE A

- a) Executar as obras de construção dos dois Ecopontos e a revitalização da Praça, conforme prazos, plantas e memoriais descritivos anexos a Lei Municipal nº...
- b) Arcar com os valores a serem gastos com emolumentos para transferência da propriedade dos imóveis no Tabelionato e no Registro de Imóveis.

CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

O **PERMUTANTE A** terá o prazo de 12 (doze) meses, a contar da publicação da Lei Municipal que autoriza a presente permuta, para finalizar a execução das obras descritas no item II, da Clausula Terceira deste Termo e entrega-las ao **PERMUTANTE B**, que por meio da Secretaria de Obras e da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente avaliará se estão em conformidade com os memoriais descritivos, plantas e





PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
GESTÃO 2017/2020
GABINETE DO PREFEITO



orçamento, anexos a Lei Municipal nº , e, caso estejam, emitirá o recebimento definitivo das obras.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA PROPRIEDADE

A propriedade se perfectibilizará com a outorga das Escrituras Públicas, desde que finalizada a execução das obras descritas no item II, da Clausula Terceira deste Termo, por meio do recebimento definitivo das obras pelo Município.

CLÁUSULA OITAVA – DO FORO

As partes elegem o Foro da Comarca de Guaíba, para dirimir as questões que porventura venham a surgir em função do presente termo.

E, por estarem justas e acertadas, assinam o presente instrumento, em cinco vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo.

Guaíba/RS, ___ de _____ de 2017.

JOSÉ FRANCISO SOARES SPEROTTO
Prefeito Municipal

PERFIL PARTICIPAÇÕES SOCIETÁRIA LTDA

Testemunhas:

PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portal/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



LAUDO DE AVALIAÇÃO

ROBERTO KNACKFUSS, engenheiro civil, inscrito no CREA RS sob número 174151 – em conformidade com a Lei Federal Nº 5.194 de 24//12/1966, que regulamenta o exercício das profissões de Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos, complementadas pelas Resoluções Nº 218/73 e 345/90 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, que atribui a emissão e responsabilidade técnica de Laudos Avaliatórios, **emite o presente Laudo de Avaliação.**

O trabalho que ora apresentamos, fundamenta-se em inspeção visual minuciosa, realizada “in loco”, em documentação técnica fornecida pelo solicitante, complementada por registro fotográfico e aferimento geodésico, e mais, por banco de dados de transações verificadas, posto que a partir deste documento ficam registradas todas as condições intrínsecas e extrínsecas dos imóveis envolvidos nesta avaliação.

As informações colhidas são de fontes idôneas, obtidas de boa fé, bem como de constatações colhidas “in loco”. No tocante aos documentos a nós fornecidos e/ou compulsados, estes foram examinados e considerados bons e corretos, sem diligenciar-se origens e vícios.

O presente trabalho enquadra-se dentro das Normas Brasileiras da ABNT NBR 14.653-2/2004, que são as Normas Brasileiras para Avaliações de Imóveis Urbanos.

PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraquaiaba.rs.gov.br/portal/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



H. J.

ESCOPO DO TRABALHO

- 1. SOLICITANTE E FINALIDADE**
- 2. IMÓVEL AVALIANDO**
- 3. PARTICULARIDADES**
- 4. INFRA-ESTRUTURA E RELACIONAMENTO URBANO**
- 5. PROCEDIMENTOS ADOTADOS**
- 6. PESQUISA E COLETA DE DADOS NO MERCADO**
- 7. CÁLCULO AVALIATÓRIO**



1. SOLICITANTE E FINALIDADE

Visa o presente trabalho, através de solicitação do sr. Jocir Panazzolo, Diretor Municipal de Habitação, efetuar a valoração de um imóvel de propriedade da Prefeitura Municipal de Guaíba, com área de 660,00m², situado a 25,00m (vinte e cinco metros) da esquina formada pela Rua Rui Barbosa e Avenida Assis Brasil, bairro Praia da Alegria, na cidade de Guaíba (RS).

2. DESCRIÇÃO DO OBJETO DA AVALIAÇÃO

Imóvel: Uma área de terras, situada na quadra 12, parte do lote 20, setor 07 do Cadastro Imobiliário Fiscal do Município de Guaíba, no quarteirão formado pelas Avenidas Assis Brasil, Gutemberg, Gomes Jardim e Rua Rui Barbosa, com área de 660,00m² (seiscentos e sessenta metros quadrados), com as seguintes medidas e confrontações: frente a LESTE, mede 30,00m (trinta metros) sobre o alinhamento da Rua Rui Barbosa; fundos ao OESTE, mede 30,00m (trinta metros) confrontando com o lote 02 da mesma quadra; mede 22,00m (vinte e dois metros) de extensão de frente a fundos confrontando ao NORTE com lote 02 da mesma quadra e ao SUL com a Praça Dom Pedro, remanescente do lote 20. Situa-se a 25,00m (vinte e cinco metros) da esquina formada pela Avenida Assis Brasil e a Rua Rui Barbosa que lhe fica ao SUL.

3. PARTICULARIDADES

Imóvel público.

4. INFRA-ESTRUTURA E RELACIONAMENTO LOCAL

A região onde se encontra o imóvel avaliando, é contemplada por categorias de usos habitacional de baixa renda, é atendida por redes de energia elétrica de baixa e alta tensão e redes de água e esgoto pluvial, possui calçamento, iluminação pública, coleta de lixo e transporte urbano.

5. PROCEDIMENTOS ADOTADOS

5.1 Procedimento Avaliatório

Para o desenvolvimento do presente trabalho, valemo-nos do Método Comparativo de Dados de Mercado, para definição do valor do terreno, em metros quadrados, em conformidade com a **NBR 14.653-2/2.004 - Norma Brasileira para Avaliações de Imóveis Urbanos**, da seguinte forma:

PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal
VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/porta/autenticidadepdf>
CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



MÉTODO COMPARATIVO: "aquele que define o valor através da comparação com dados de mercado assemelhados quanto às características intrínsecas e extrínsecas. As características e os atributos dos dados pesquisados que exercem influência na formação dos preços e, conseqüentemente no valor, devem ser justificados por Inferência Estatística ou por homogeneização, respeitados os níveis de rigor definidos na Norma ".

5.2 Análise Estatística dos Elementos Coletados

Para obter a justificativa do valor adotado a partir dos elementos disponíveis coletados, é tecnicamente recomendável adotar-se o emprego do estudo de Regressão Linear, o qual tem por finalidade buscar algum comportamento regular dos diferentes atributos formadores de valor, a partir da compilação dos diferentes vetores que agem (ou possam agir) na formação dos mesmos.

Para tanto, a NBR-14.653-2 fixa os parâmetros exigidos, para que o convencimento do resultado encontrado, seja dotado de confiabilidade estatística.

O(s) atributo(s) ou variável(is) que possa(m) influenciar no resultado procurado, é(são) denominado(s) de variável(eis) independente(s), justamente por exercer(em) influência na variável dependente, que para o caso avaliatório, é o valor unitário à vista.

Através desse trabalho, passa a ser possível determinar, com grande isenção de subjetivismo, a forma matemática de como o valor, em determinada região, está se formando, podendo configurar-se segundo inúmeras curvas representativas (lineares, exponenciais, potenciais, logarítmicas, inversas, hiperbólicas, etc..), de modo a obter aquela que, dentre todas as hipóteses testadas, melhor reflita os elementos pesquisados.

Este estudo, o qual demanda extensos cálculos matemáticos, pelo seu caráter estritamente técnico, não é apresentado no corpo do Laudo, sendo desenvolvido por "software" específico, constando, no entanto, todos os elementos que permitam uma correta interpretação do modelo matemático/estatístico ajustado.

6. PESQUISA E COLETA DE DADOS DE MERCADO

As informações colhidas permitiram reunir algumas evidências de mercado, que estão apresentadas em planilha anexa ao Laudo, as quais permitiram concluir que a formação de valores unitários (VU) de terrenos afins na região de abrangência ao imóvel, expressos em reais por metro quadrado (R\$/m²), é melhor interpretada pelas seguintes variáveis independentes:



- f. 14
- **Área:** Variável quantitativa que informa a área superficial de cada elemento pesquisado, sendo expressa em m²;
 - **Valor de Oferta:** variável quantitativa que informa valores solicitados para a venda;
 - **Valor de Comercialização:** variável quantitativa que informa o valor de oferta descontado taxas e comissões;
 - **Data:** da comercialização/oferta do elemento pesquisado, corrigido pelo INPC mais juros de 1,00 % ao mês
 - **Distância ao Polo:** variável quantitativa, que informa a distância do elemento pesquisado à zona central da cidade, expressa em ml;

Através do tratamento estatístico utilizado para a amostra coletada, obteve-se que o modelo de melhor representatividade aos elementos pesquisados, tendo como variável dependente o Valor Unitário da área (VU), expresso em reais por metro quadrado, possui a seguinte configuração matemático/estatística:

$$\text{Valor Unitário (Vu)} = (\text{Somatório (Valor comercialização / Área) / n}) * \text{Data} * \text{Distância ao Polo}$$

Segundo a Norma Brasileira para Avaliação de Bens (NBR-14653-2), podemos enquadrar no Grau de Fundamentação I e Grau de Precisão I, a estimativa do valor encontrado para terrenos.

7. CÁLCULO AVALIATÓRIO

7.1 Cálculo do Valor do Terreno

Ante o exposto no corpo do laudo, e aplicada a equação da pesquisa, temos que o valor da área avaliando é a aplicação da fórmula seguinte:

$$V_{\text{terreno}} = VU \times \text{Área}$$

$$V_{\text{terreno}} = R\$ 370,00/m^2 \times 660,00m^2$$

$$V_{\text{terreno}} = R\$ 244.200,00$$



Nota do avaliador: Em função do desmembramento do terreno referido, este ocasionou a perda da pedra existente sobre o lote. Portanto, é admissível o fator de correção de 8,00 % para efeito do cálculo final de avaliação.

$V \text{ valor terreno recalculado } = V \text{ terreno } \times 1,08$

$V \text{ valor terreno recalculado } = R\$ 263.736,00$

7.5 CONCLUSÃO DO LAUDO DE AVALIAÇÃO

$V \text{ Total } = R\$ 263.736,00$ (duzentos e sessenta e três mil setecentos e trinta e seis reais).

Guaíba, 13 de Setembro de 2.017

Roberto Knackfuss CREA RS174151
engenheiro avaliador



8. ANEXOS



PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/porta/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54

fl. 16

fl. 15

Amostra	Valor de Oferta (R\$)	Valor (R\$/m ²)	Valor homogeneizado (R\$/m ²)
Rua Rui Barbosa, 485	330.000,00	406,00	370,00
Avenida Liberdade, 371	540.000,00	298,00	270,00
Rua Rui Barbosa, 222	120.000,00	330,00	300,00
Avenida República, 221	320.000,00	435,00	390,00
Avenida dos Presidentes, s/n	165.000,00	340,00	310,00
Rua João Goularte, s/n	440.000,00	364,00	330,00
Rua Rui Barbosa, 689	255.000,00	422,00	380,00
Rua República, 600	140.000,00	410,00	370,00

PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/porta/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



Avaliação de imóvel por comparação direta com tratamento por fatores

Imóvel avaliando

Situado a 25,00m (vinte e cinco metros) da esquina com a Rua Rui Barbosa e Avenida Assis Brasil. Praia da Alegria.

Área: 660,00m²

Método empregado:

Para a avaliação do imóvel foi utilizado o método comparativo direto com homogeneização por fatores, conforme descrito na Norma Brasileira NBR-14653. Por este método, o imóvel avaliando é avaliado por comparação com imóveis de características semelhantes, cujos respectivos valores unitários (por m²) são ajustados com fatores que tornam a amostra homogênea.

O saneamento dos valores amostrais foi feito utilizando-se o *Critério Excludente de Chauvenet* e o tratamento estatístico fundamentou-se na *Teoria Estatística das Pequenas Amostras (n<30)* com a distribuição 't' de *Student* com confiança de 80%, consoante com a Norma Brasileira.

Nenhum fator de tratamento foi inserido na amostra desta avaliação.

Imóveis amostrados para comparação:

Imóvel 1:

Rua Rui Barbosa, 485

Área: 813m²
Valor: R\$300.800,00
Valor por metro quadrado: R\$370,00

Imóvel 2:

Avenida Liberdade, 371

Área: 1.815m²
Valor: R\$490.050,00
Valor por metro quadrado: R\$270,00

Imóvel 3:

Rua Rui Barbosa, 222

Área: 363m²
Valor: R\$108.900,00
Valor por metro quadrado: R\$300,00

Imóvel 4:



Avenida República, 221
Área: 736m²
Valor: R\$287.040,00
Valor por metro quadrado: R\$390,00

Imóvel 5:

Avenida dos Presidentes, s/n
Área: 484m²
Valor: R\$150.040,00
Valor por metro quadrado: R\$310,00

Imóvel 6:

Rua João Goularte, s/n
Área: 1.208m²
Valor: R\$398.640,00
Valor por metro quadrado: R\$330,00

Imóvel 7:

Rua Rui Barbosa, 689
Área: 604m²
Valor: R\$229.520,00
Valor por metro quadrado: R\$380,00

Imóvel 8:

Rua República, 600
Área: 341m²
Valor: R\$126.170,00
Valor por metro quadrado: R\$370,00

Tabela de homogeneização:

Imóvel	R\$/m ²	R\$/m ² homog.
1	370,00	370,00
2	270,00	270,00
3	300,00	300,00
4	390,00	390,00
5	310,00	310,00
6	330,00	330,00
7	380,00	380,00
8	370,00	370,00

Valores homogeneizados (Xi), em R\$/m²:

$$\text{Média: } X = \frac{\sum(Xi)}{n}$$
$$X = 340,00$$



Desvio padrão: $S = \sqrt{(\sum(X - X_i)^2)/(n-1)}$
 $S = 43,75$

Verificação dos valores pelo Critério Excludente de Chauvenet:

O quociente entre o desvio (d) de cada amostra e o desvio padrão deve ser menor que o valor crítico (VC), fornecido pela tabela de Chauvenet.

Ou seja: $d = |X_i - X|/S < VC$

Valor crítico para 8 amostras, pela Tabela de Chauvenet: $VC = 1,86$

Amostra 1:	$d = 369,99 - 340,00 / 43,75 = 0,69$	<(amostra
1.86		pertinente)
Amostra 2:	$d = 270,00 - 340,00 / 43,75 = 1,60$	<(amostra
1.86		pertinente)
Amostra 3:	$d = 300,00 - 340,00 / 43,75 = 0,91$	<(amostra
1.86		pertinente)
Amostra 4:	$d = 390,00 - 340,00 / 43,75 = 1,14$	<(amostra
1.86		pertinente)
Amostra 5:	$d = 310,00 - 340,00 / 43,75 = 0,69$	<(amostra
1.86		pertinente)
Amostra 6:	$d = 330,00 - 340,00 / 43,75 = 0,23$	<(amostra
1.86		pertinente)
Amostra 7:	$d = 380,00 - 340,00 / 43,75 = 0,91$	<(amostra
1.86		pertinente)
Amostra 8:	$d = 370,00 - 340,00 / 43,75 = 0,69$	<(amostra
1.86		pertinente)

Cálculo da amplitude do intervalo de confiança:

Os limites do intervalo de confiança (Li e Ls) são os extremos dentro dos quais, teoricamente, um valor tem 80% de chance de se encontrar.

Eles são determinados pelas fórmulas: $Li = X - tc * S/\sqrt{(n-1)}$ e $Ls = X + tc * S/\sqrt{(n-1)}$,

onde tc é o valor da Tabela de Percentis da Distribuição t de Student, para 80% de confiança e 7 (n-1) graus de liberdade.

Limite inferior do intervalo de confiança (Li):

$$Li = 340,00 - 1.42 * 43,75/\sqrt{(8 - 1)} = 316,52$$

Limite superior do intervalo de confiança (Ls):

$$Ls = 340,00 + 1.42 * 43,75/\sqrt{(8 - 1)} = 363,48$$

Cálculo do campo de arbítrio:

Considerando-se a pequena dilatação do intervalo de confiança, o campo de arbítrio é idêntico ao intervalo de confiança.

Campo de arbítrio: de R\$316,52 a R\$363,48



Tomada de decisão sobre o valor unitário do imóvel avaliando:

Obs.: O perito tem liberdade para determinar o valor unitário dentro do campo de arbítrio.

Estamos utilizando o critério do maior dos valores dentro do campo de arbítrio: 370,00 (amostra 1); 370,00 (amostra 8).

Valor unitário do imóvel avaliando: R\$370,00

Resultado final:

Valor final = Valor unitário * área

Valor final = R\$370,00 * 660,00 = R\$ 244.200,00

Valor do imóvel avaliando:

R\$244.200,00



OBRA CONSTRUÇÃO PRAÇA PEDRA BONITA

DATA 15/9/17

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR GLOBAL		VALOR TOTAL
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	
EDIFICAÇÕES								R\$ 16.582,50
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 1.880,00
	limpeza terreno	vb	1,00	R\$ 1.800,00	R\$ 80,00	R\$ 1.800,00	R\$ 80,00	R\$ 1.880,00
								R\$ 1.800,00
2.0	JARDINAGEM							R\$ 8.652,50
	Terra adubada pra jardim	m³	20,00	R\$ 6,00	R\$ 20,00	R\$ 120,00	R\$ 400,00	R\$ 520,00
	Leito brita 5 cm	m²	35,00	R\$ 1,50	R\$ 5,00	R\$ 52,50	R\$ 175,00	R\$ 227,50
	Hibisco Vermelho	unid	12,00	R\$ 10,00	R\$ 20,00	R\$ 120,00	R\$ 240,00	R\$ 360,00
	Alegria de Jardim - Vermelha	unid	120,00	R\$ 1,00	R\$ 5,00	R\$ 120,00	R\$ 600,00	R\$ 720,00
	Grama Catarina Leiva	m²	455,00	R\$ 5,00	R\$ 10,00	R\$ 2.275,00	R\$ 4.550,00	R\$ 6.825,00
								R\$ 2.687,50
								R\$ 5.965,00
3.0	EQUIPAMENTOS							R\$ 6.050,00
	Poste pra iluminação	unid	1,00	R\$ 100,00	R\$ 1.000,00	R\$ 100,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.100,00
	Refletor iluminação pedra	unid	2,00	R\$ 100,00	R\$ 350,00	R\$ 200,00	R\$ 700,00	R\$ 900,00
	Floreiras Tronco	unid	7,00	R\$ 100,00	R\$ 350,00	R\$ 700,00	R\$ 2.450,00	R\$ 3.150,00
	Banco de troncos	unid	2,00	R\$ 100,00	R\$ 350,00	R\$ 200,00	R\$ 700,00	R\$ 900,00
4.0	PAVIMENTAÇÃO							R\$ 6.600,00
	Bloco concreto intertravado unistein 8cm	m²	160,00	R\$ 16,25	R\$ 25,00	R\$ 2.600,00	R\$ 4.000,00	R\$ 6.600,00
TOTAL						Mão de Obra	Material	Geral
						R\$ 7.087,50	R\$ 10.045,00	R\$ 23.182,50

Proposta Válida por 30 dias
CCGF ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ:07.389.397/0001-02

ME.Eng. Civil Glauber Frandolozo
Responsável Técnico
CREA 133.541

PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal
VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camara.gov.br/portal/pt/autenticacao>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54





PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
 PLEA 002/2013 EREGE O RZO EX 0200 Municipal
 VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/porta/autenticidadepdf>



PRAÇA PEDRA BONITA - Guaíba/RS

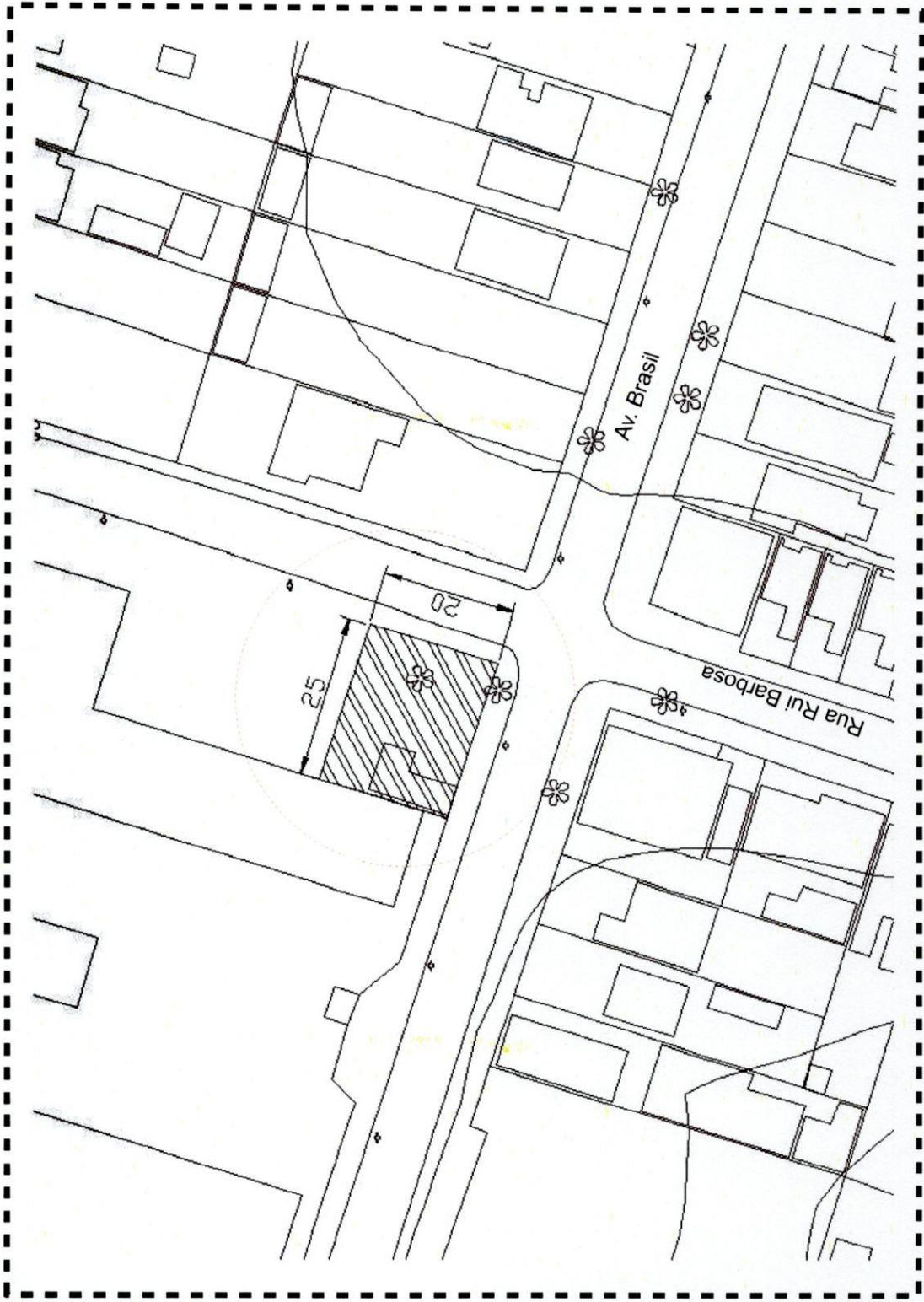
Secretaria de Turismo, Desporto e Cultura - Agosto/2017

Arq. Lisete Samersla de Oliveira - F: (51) 34911888.

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54

[Handwritten signature]





PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
 LE Nº 20175-77/2017, de 12 de maio de 2017, do Município



PRAÇA PEDRA BONITA - Guaíba/RS

Secretaria de Turismo, Desporto e Cultura - Agosto/2017

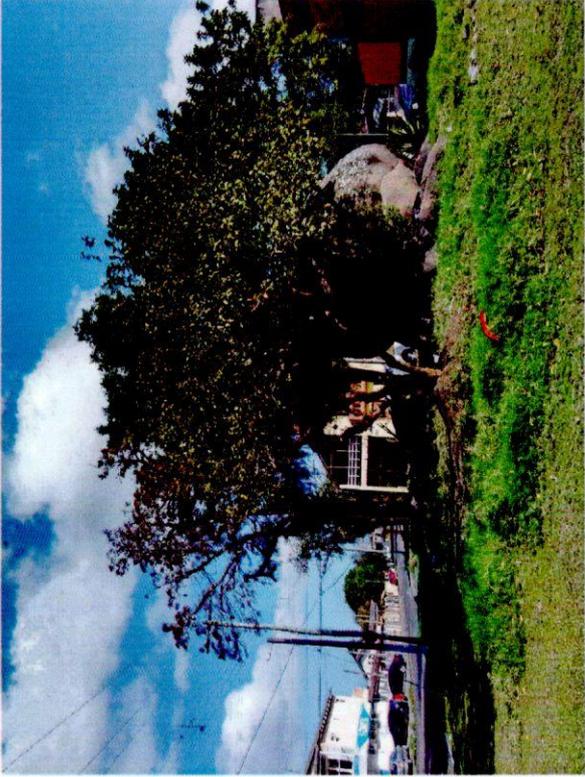
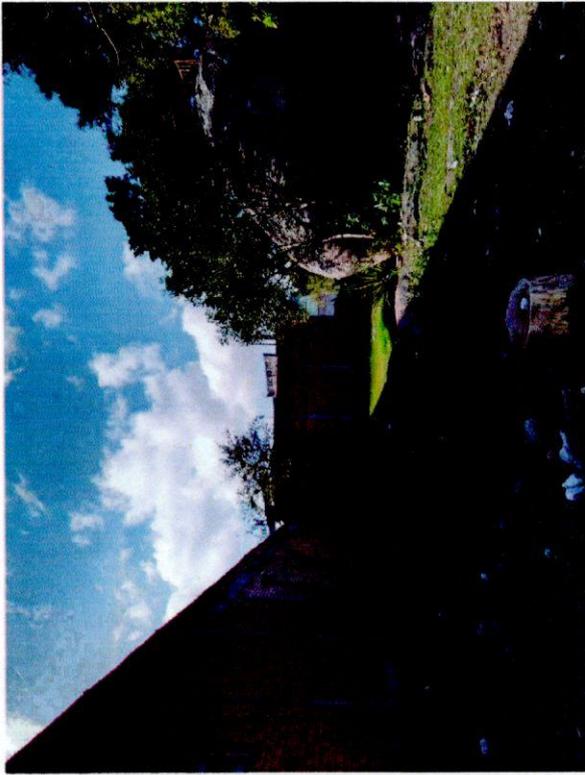
Arq. Lisete Samersla de Oliveira - F: (51)34911888.

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portall/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



Al.20



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

LE 062/2017 - ADMINISTRAÇÃO 2017/2020
Município



TRANSPARENCIA
MUNICIPAL

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portall/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810

CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D64

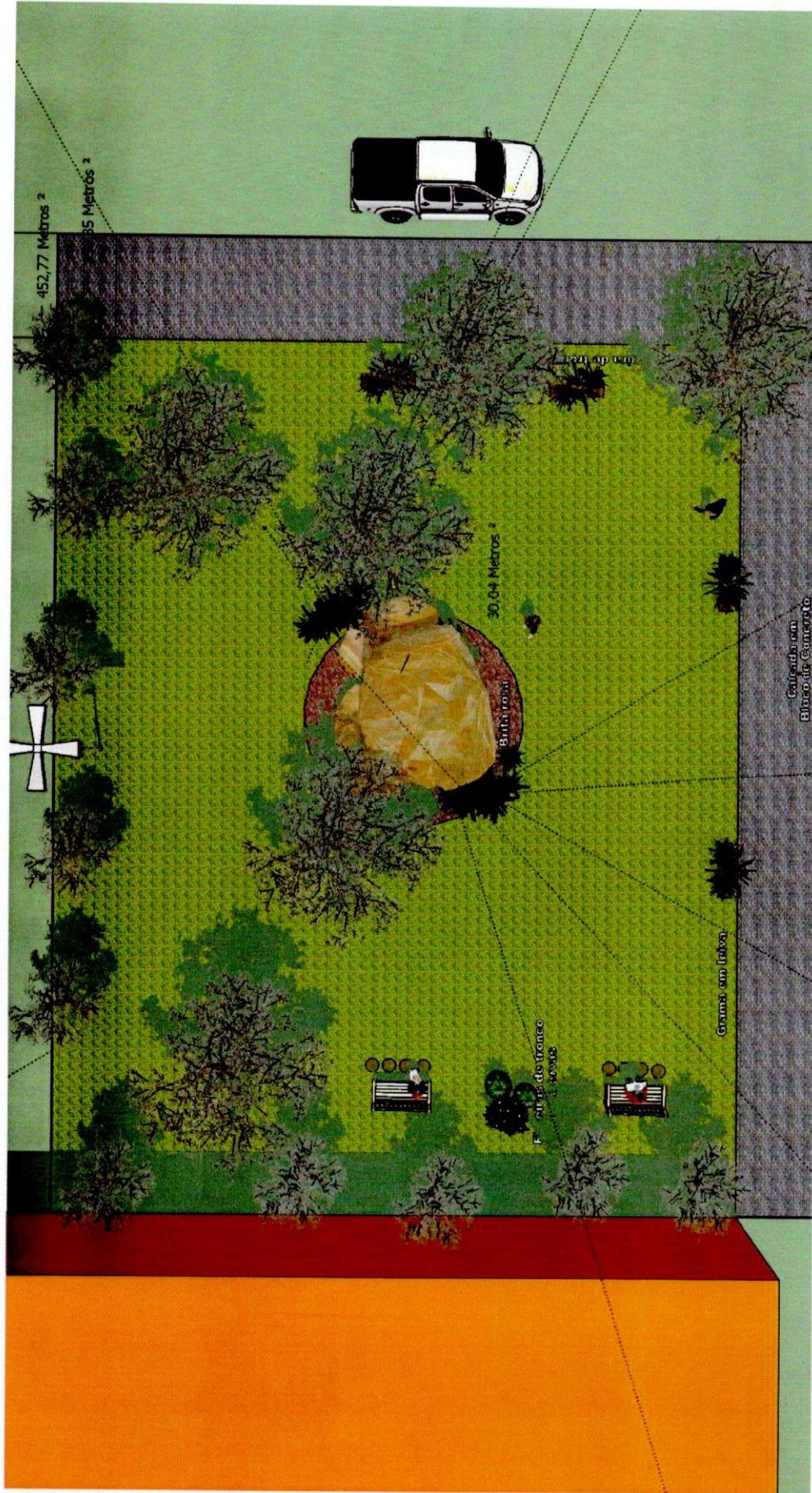
PRAÇA PEDRA BONITA - Guaíba/RS

Secretaria de Turismo, Desporto e Cultura - Agosto/2017

Arq. Lisete Samersla de Oliveira - F: (51)34911888.

J.25





PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PLANO DE TRABALHO 2017-2020
 Executivo Municipal

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portall/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810

CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



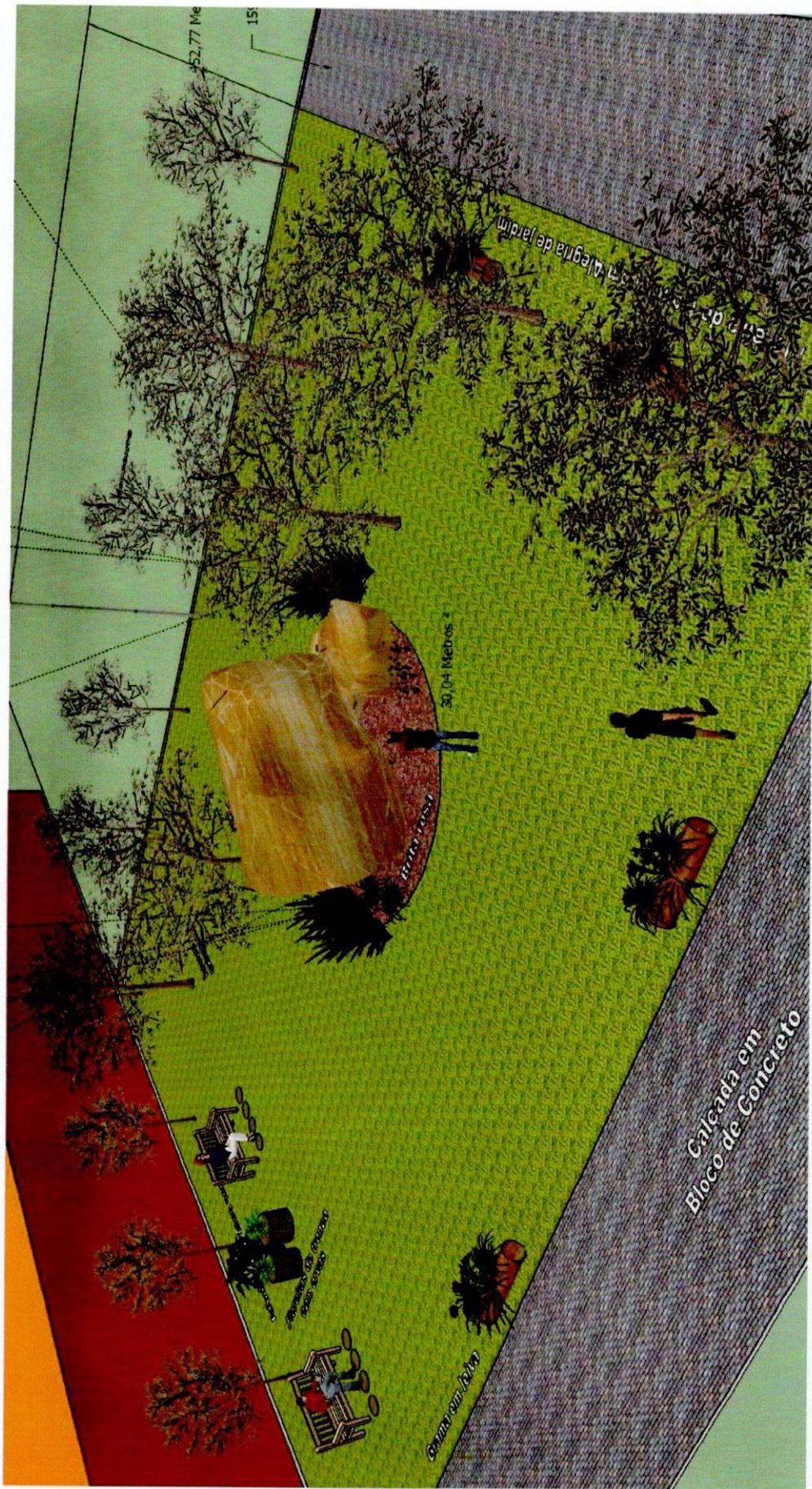
PRAÇA PEDRA BONITA - Guaíba/RS

Secretaria de Turismo, Desporto e Cultura - Agosto/2017

Arq. Lisete Samersla de Oliveira - F: (51) 34911888.



[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PL 062/2017 - **TRATAMENTO** - **Executivo Municipal**

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portall/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810

CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F566932F03E07BB7E9F2373C3B1D64



PRAÇA PEDRA BONITA - Guaíba/RS

Secretaria de Turismo, Desporto e Cultura - Agosto/2017

Arq. Lisete Samersla de Oliveira - F: (51)34911888.





PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PL 062/2017 - REFORMA DE 2017/2020
 Prefeitura Municipal

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portall/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810

CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



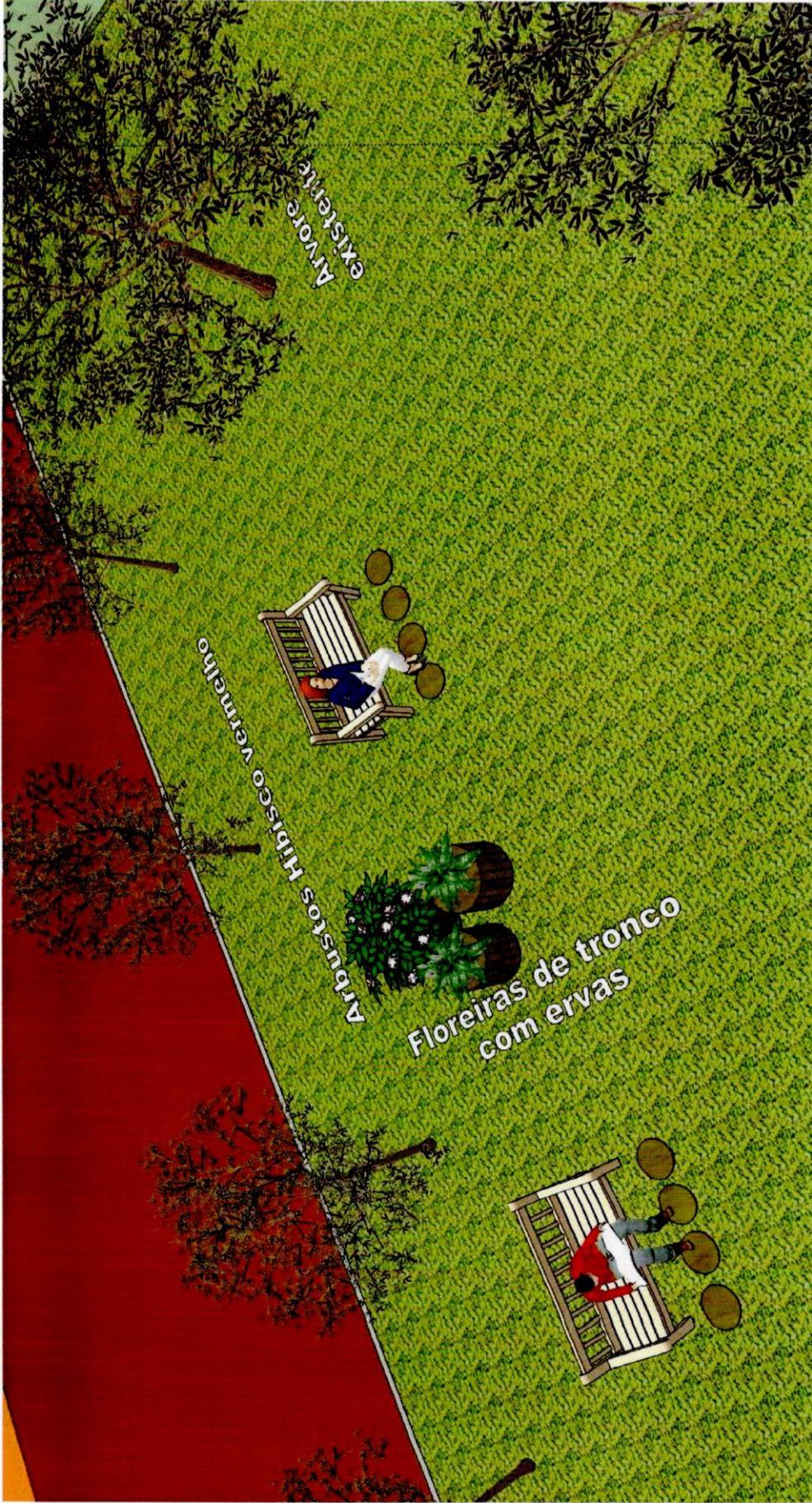
PRAÇA PEDRA BONITA - Guaíba/RS

Secretaria de Turismo, Desporto e Cultura - Agosto/2017

Arq. Lisete Samersia de Oliveira - F: (51)34911888.

Handwritten signature





PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PLANO DE MANUTENÇÃO DE OBRAS DE 2017
 Anexo 1 - Executivo Municipal

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portall/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 **CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F566932F03E07BB7E9F2373C3B1D64**

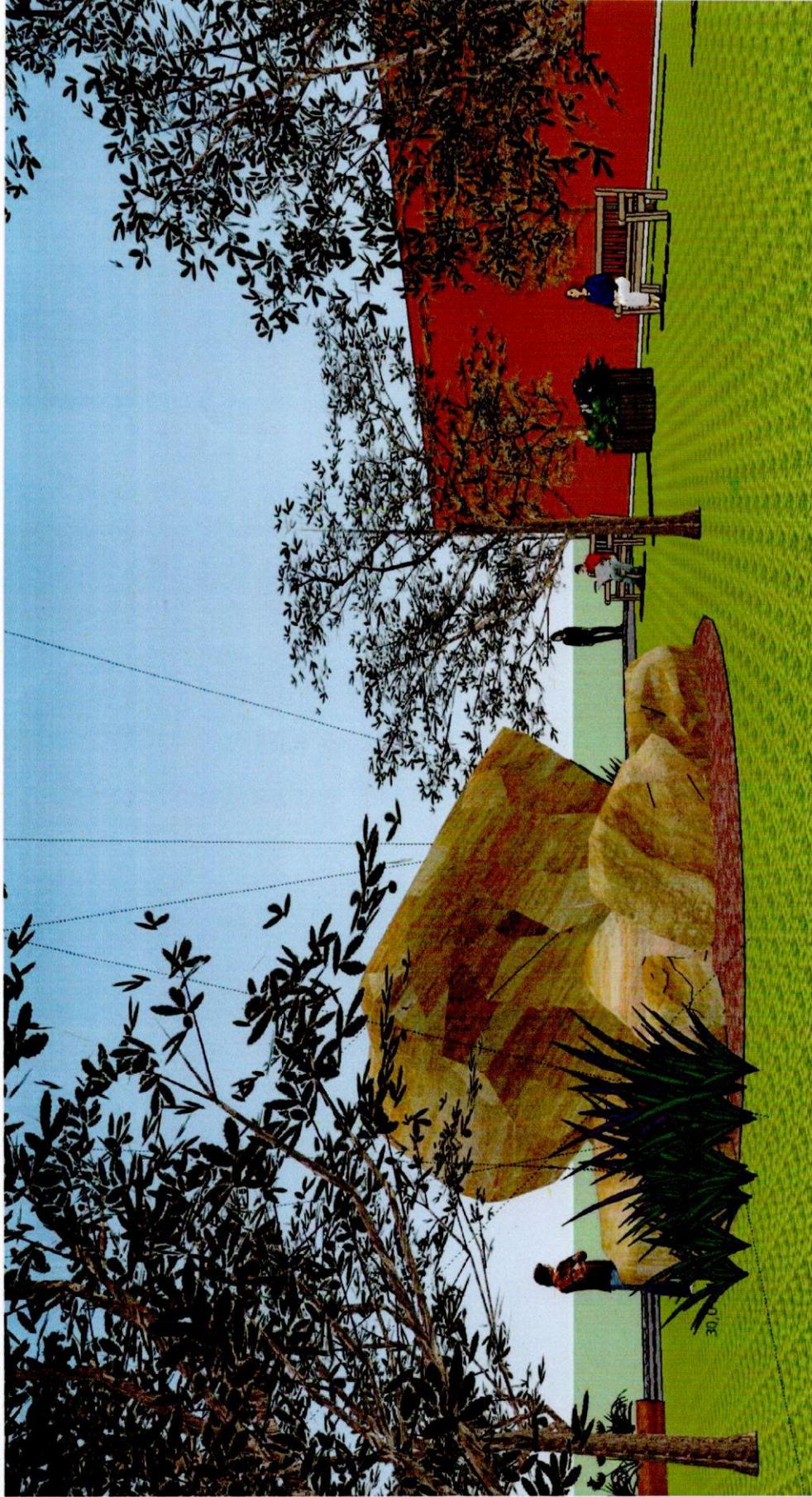


PRAÇA PEDRA BONITA - Guaíba/RS

Secretaria de Turismo, Desporto e Cultura - Agosto/2017

Arq. Lisete Samersla de Oliveira - F: (51)34911888.

Handwritten signature and initials.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PLANO DE TRABALHO 2017/2020 Municipal

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portall/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810

CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



PRAÇA PEDRA BONITA - Guaíba/RS

Secretaria de Turismo, Desporto e Cultura - Agosto/2017

Arq. Lisete Samersla de Oliveira - F: (51)34911888.

A. 30
A

Necessidades para a revitalização:

1. Execução de calçada em bloco de concreto.
2. Colocação de brita rosa sob a "pedra bonita".
3. Plantio de grama em leiva.
4. Instalação de iluminação.
5. Colocação de dois bancos e sete floreiras(feitas com troncos).
6. Plantio de arbustos com flores vermelhas - Hibisco vermelho.
7. Plantio de forração com flores vermelhas - Alegria de Jardim.
8. Colocação de terra adubada.

*Mão de obra da prefeitura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PLANO DE MANUTENÇÃO E RECONSTRUÇÃO MUNICIPAL

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/porta/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810

CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



PRAÇA PEDRA BONITA - Guaíba / RS

Secretaria de Turismo, Desporto e Cultura - Agosto/2017

Arq. Lisete Samersla de Oliveira - F: (51)34911888.

10



Flores/ervas em tronco



Ervas/flores em troncos



Banco de troncos



Banco de troncos



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PLANO DE GOVERNO 2017-2020
Secretaria Municipal

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/porttal/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



PRAÇA PEDRA BONITA - Guaíba/RS

Secretaria de Turismo, Desporto e Cultura - Agosto/2017

Arq. Lisete Samersla de Oliveira - F: (51) 34911888.

F. 32





Hibiscus rosa-sinensis
(Hibisco vermelho)



Salvia splendens
(Alegria de jardim)



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

LE Nº 00720171-3/2017, de 14 de Novembro de 2017, do Poder Executivo Municipal

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portall/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810

CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



PRAÇA PEDRA BONITA - Guaíba/RS

Secretaria de Turismo, Desporto e Cultura - Agosto/2017

Arq. Lisete Samersla de Oliveira - F: (51)34911888.



A. 34

MEMORIAL DESCRITIVO ECOPONTO COLUMBIA CITY

1. INTRODUÇÃO:

O presente memorial tem por objetivo fornecer as especificações técnicas para execução dos serviços necessários à implantação de muro tipo pré-moldado de concreto em placas lisas para fechamento de área de 499,69 m² para ECOPONTO FIXO, bem como a construção de edificação destinada a RECEPÇÃO com área de 15,17m², localizados na Rua Arroio dos Ratos, na cidade de Guaíba.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES:

Taxas de ART:

Deverá ser recolhida ART de todos os serviços relacionados com a obra que forem executados pela Empresa vencedora da licitação, sendo que o custo deverá fazer parte do seu BDI.

Placa de obra:

Deverá ser fixada uma placa de obra no tamanho de 2,00m X 3,00m, com textos, figuras e local a serem indicados pela fiscalização.

Cópias e Plotagens:

Deverão ser fornecidas pela CONTRATADA um jogo de cópias de todos os projetos para acompanhamento da obra para FISCALIZAÇÃO, ao final dos serviços deverá ser fornecida pela CONTRATADA uma cópia de todos os projetos "As Built". As despesas referentes a demais cópias heliográficas, plotagens e outras correrão por conta da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter obrigatoriamente na obra, no mínimo um conjunto completo do projeto, constando de Desenhos, Caderno de Discriminações Técnicas e Planilha de Quantidades.

Diário de Obras

A Fiscalização fornecerá à CONTRATADA um modelo do Diário de Obras, que será exigido para preenchimento. A CONTRATADA deverá prever a complementação de páginas no Diário de Obras caso haja necessidade, não devendo faltar páginas ao mesmo durante o decorrer da obra sob pena das sanções administrativas previstas.

O Diário de Obras será preenchido pela Fiscalização e pela Firma Contratada, sendo a 1ª (primeira) via recolhida periodicamente à Divisão de Obras do Departamento Técnico.

Em nenhuma hipótese o Diário de Obras poderá sair da obra sem autorização expressa da Fiscalização. O Diário deverá sempre estar disponível assim que a Fiscalização solicitar, devendo este estar em local único definido na reunião de partida de obras, e atualizado diariamente, sendo expressamente proibido o seu preenchimento posteriormente. Em qualquer violação destas determinações, a CONTRATADA ficará sujeita a aplicação das sanções administrativas vigentes.

Controles Tecnológicos:

A CONTRATADA se obrigará a efetuar um rigoroso controle tecnológico dos elementos utilizados na obra, sendo que quando a FISCALIZAÇÃO entender que haverá a necessidade de execução de ensaios para a comprovação da qualidade dos materiais, os mesmos serão por conta da empresa vencedora da licitação.

Verificações e ensaios

A CONTRATADA se obrigará a verificar ensaiar e apresentar laudos dos elementos da obra ou de serviços em que se julgar necessária a verificação final para fins de aferir a sua qualidade, a critério da Fiscalização.

Na execução de impermeabilizações fica pré-definida a realização de testes, de acordo com as normas brasileiras vigentes, a fim de garantir a adequada execução da mesma.

Amostras



[Handwritten signature]

f. 35

A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da Fiscalização amostras dos materiais e/ou acabamentos a serem utilizados na obra, podendo ser danificadas no processo de verificação.

As despesas decorrentes de tal providência correrão por conta da CONTRATADA.

Assistências técnica

Após o recebimento provisório da obra ou serviço, e até o seu recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá reparar todas as imperfeições detectadas na vistoria final.

Limpeza do terreno:

O terreno deverá ser totalmente limpo para demarcação da obra. As operações de demolição e limpeza do terreno serão executadas mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego maquinário, caminhões e ferramentas manuais.

Os serviços serão pagos pelo preço unitário proposto por metro quadrado medido e aceito.

O preço unitário deverá incluir a execução, com equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários, carga, transporte e descarga dos resíduos para o bota-fora determinado pela fiscalização, sinalização adequada, despesas e encargos indiretos, bonificação, lucros, e eventuais que se fizerem necessários à perfeita execução dos serviços.

Instalações provisórias:

Deverão ser construídos galpões e telheiros, assim como instalações provisórias de luz, água e esgoto para abrigar o material e os funcionários da empresa executora da obra.

Consumo de água, energia, telefone etc.

As despesas referentes ao consumo de água, energia elétrica, telefone, etc. correrão por conta da CONTRATADA.

Equipamentos, máquinas e ferramentas

A CONTRATADA deverá utilizar máquinas, equipamentos e ferramentas adequados aos serviços propostos, bem como quando explicitamente indicado em projeto ou exigido pela Fiscalização, a fim de obter um resultado final satisfatório na execução do trabalho.

Todo o maquinário, equipamentos e ferramentas que a CONTRATADA utilizar deverá estar em bom estado de conservação e poderá a Fiscalização exigir a sua troca, desde que julgue em mau estado ou inadequado para o uso.

Nos casos de acúmulo de águas de qualquer natureza em locais de trabalho na obra (valas, fundações, tanques, etc.), a CONTRATADA deverá realizar o seu esgotamento manual ou, se a Fiscalização julgar necessário, por meio de bomba hidráulica de sucção com potência mínima de 1cv, juntamente com os devidos acessórios de operação, de forma a evitar a interrupção prolongada dos serviços.

Limpeza permanente da obra

A obra deverá ser mantida limpa durante a execução dos serviços e principalmente nas áreas da construção do muro.

Todo o dia, pelo menos 30 (trinta) minutos antes do encerramento do expediente da obra, deverá ser realizada uma limpeza geral de forma a deixar os ambientes em obra em boas condições.

No caso de descumprimento deste item, poderão ser aplicadas as sanções administrativas previstas em contrato (advertência, multa, etc.).

Instalação de Tapumes:

É de responsabilidade de a CONTRATADA exercer a vigilância no canteiro de obras no período de execução da mesma.

3. SERVIÇOS TÉCNICOS:

Elaboração de estudos complementares:

Consiste na elaboração de estudos e projetos complementares tais como os projetos estruturais do muro de fechamento, bem como todos os detalhamentos de ferragens e formas, sendo que deverão ser apresentados em arquivo digital tipo DWG e duas cópias plotadas, após aprovação da fiscalização.

Será destinada uma verba para o pagamento destes serviços.

Elaboração de Levantamento Topográfico:

PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal
VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portall/autenticidadepdf>
CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



fl. 36

Consiste na elaboração de levantamento topográfico planialtimétrico, tais como, perfis, seções, amarrações e medições de toda a poligonal da área que deverá ser cercada, de forma a anteceder a implantação do muro, poligonal esta que deverá distar em perpendicular de todas as faces dos limites da área no mínimo 10 metros, totalizando aproximadamente 2600 m² de área a ser levantada. O levantamento deverá ser amarrado na malha rodoviária do Município e georeferenciado. Deverá ser apresentado um arquivo digital tipo DWG e duas plantas plotadas para fins de arquivo. Será destinada uma verba para o pagamento destes serviços.

4. LOCAÇÃO DA OBRA:

Após o término dos serviços de limpeza, a CONTRATADA deverá realizar a locação planialtimétrica das áreas trabalhadas, a fim de definir os eixos das edificações e demais elementos da obra. A locação será feita com aparelho e por coordenadas segundo Planta de Locação dos eixos do Projeto de Arquitetura. As marcações devem ser feitas por meio de quadros de madeira, que deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

5. MURO PRÉ MOLDADO - ESTRUTURAS DE CONCRETO:

Todas as estruturas em concreto armado deverão obedecer integralmente ao projeto estrutural a ser fornecido pela CONTRATADA, este que deverá ser desenvolvido a partir dos dados fornecidos por projeto básico em anexo.

Deverá ser tomado especial cuidado para que o recobrimento da armação obedeça ao especificado no projeto estrutural, a fim de evitar que o concreto seja danificado ao longo do tempo por meio agressivo. Para garantir o recobrimento da ferragem devem ser utilizados distanciadores plásticos, sendo a eles incorporado com arame recozido que os fixará à ferragem. As formas deverão ser de madeira e estarem limpas sem presença de resquícios de concreto, pregos e ou semelhantes.

Através de imãs na ponta de uma vareta deverá ser retirado do fundo das formas pontas de ferro, pregos, arames ou qualquer outro material não especificado no projeto. Antes da concretagem as formas deverão ser molhadas mesmo que se utilize desmoldante.

Nenhum elemento estrutural deverá ser concretado sem a autorização da FISCALIZAÇÃO, caso não seja respeitado este item a fiscalização poderá determinar a demolição da peça, assim como defeitos que coloquem em dúvida a qualidade da estrutura. Em qualquer dos casos caberá a CONTRATADA o ônus decorrente dos serviços necessários

Micro-Estacas:

Deverá ser executado micro estacas a trado (broca) em concreto diâmetro 30 centímetros moldadas "in loco" com profundidade mínima de 2,0 metros e resistência do concreto \geq fck 20 Mpa, com ferragem longitudinal mínima de 3 Ø de 10mm. Deverá ser executado micro estacas com o vão máximo entre elas de 6 metros de acordo com o tipo de muro a ser implantado e a modulação por ele exigida (VIDE PROJETO ARQUITETÔNICO).

Os detalhamentos de formas e ferragens desses elementos deverão ser contemplados no projeto estrutural fornecido pela CONTRATADA.

Blocos em Concreto Armado:

Deverão ser executados blocos "na cabeça das estacas" nas dimensões mínimas de 121x67x62.

Os detalhamentos de formas e ferragens desses elementos deverão ser contemplados no projeto estrutural fornecido pela CONTRATADA.

Pilares Pré-Moldados

Deverão ser fixados os pilares pré-moldados nos blocos moldados "in loco". Esta ancoragem dos pilares deverá ser feita através do grautimento das mesmas no "cálice" (detalhe em planta) que deverá ser confeccionado na cabeça dos pilares moldados "In loco".

Os detalhamentos de formas e ferragens desses elementos deverão ser contemplados no projeto estrutural fornecido pela CONTRATADA.

O custo dos pilares pré-moldados deverá estar incluído no preço unitário do fornecimento e confecção dos muros de placa lisa.

6. MUROS DE CONCRETO PRÉ- MOLDADO E PORTÃO:

Deverão ser fornecidos e executados pela CONTRATADA muros de fechamento do tipo pré-moldados, com as seguintes características BÁSICAS:



Tipo placa lisa de fechamento, altura mínima das placas de 1,00 metros;
Largura mínima de 6 metros;
Espessura mínima de 8 cm;

A CONTRATADA deve garantir a procedência e qualidade dos elementos pré-moldados a serem utilizados, bem como apresentar laudos que garantam sua estabilidade e resistência aos esforços a que serão submetidos, a resistência do concreto não poderá ser inferior a 30 Mpa.

- Deverão fazer parte desse serviço todos os elementos necessários para perfeita fixação das placas e gradis.
- Deverá também ser fornecido e instalado portão metálico "cego" de abrir (4,00 x 2,10 metros) de uma folha em local indicado em planta. Todas as peças de metalon deverão ter espessura mínima de 2 mm, as soldas deverão ser executadas de forma a não ficarem rebarbas, propiciando perfeito acabamento nos pontos onde forem aplicadas. No conjunto deverá ser aplicada pintura antioxidante e pintura com tinta poliuretânica.

7. EDIFICAÇÃO DESTINADA A RECEPÇÃO:

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

As escavações necessárias deverão ser manuais.

As tubulações serão envelopadas com areia até 10 cm acima do tubo, após será completado com saibro até o nível natural do terreno.

A Fossa Séptica e Filtro Anaeróbico serão re-aterrados com areia.

A área construída será re-aterrada com saibro em camadas sucessivas de 20 cm.

FUNDAÇÕES:

As fundações serão executadas criteriosamente de acordo com o projeto de específico de fundação, assim como as normas técnicas específicas.

As formas deverão ser de madeira e estar limpas sem presença de resquícios de concreto, pregos e ou semelhantes.

Deverá ser tomado especial cuidado para que o recobrimento da armação obedeça ao especificado no projeto estrutural, a fim de evitar que o concreto seja danificado ao longo do tempo por meio agressivo.

Através de imãs na ponta de uma vareta deverá ser retirado do fundo das formas pontas de ferro, pregos, arames ou qualquer outro material não especificado no projeto.

Antes da concretagem as formas deverão ser molhadas mesmo que se utilize desmoldante.

Só deverá ser concretada após a autorização da FISCALIZAÇÃO, caso não seja respeitado este item a fiscalização poderá determinar a demolição da peça, assim como defeitos que coloquem em dúvida a qualidade da estrutura.

Em qualquer dos casos caberá a CONTRATADA o ônus decorrente dos serviços necessários.

IMPERMEABILIZAÇÃO:

Todas as cintas de fundação deverão ser impermeabilizadas com hidroasfalto no topo e nas laterais que ficarem sob o aterro com no mínimo aplicação de três demãos do produto.

A CONTRATADA será a única responsável pela garantia de qualidade das impermeabilizações executadas, no mínimo, pelo espaço de tempo estabelecido no Código Civil Brasileiro, devendo refazer inteiramente as impermeabilizações que apresentarem defeitos ou imperfeições.

CONTRAPISO:

O contrapiso será executado com 8 cm de espessura, será empregado concreto no traço 1:3:3 (cimento, areia, brita).

Não será permitido o uso de contrapiso que não tenha seus agregados previamente misturados e nivelados no ato de sua aplicação.

ALVENARIAS:

Serão executadas alvenarias com tijolo de 6 furos, de barro cozido tipo Gauchão com dimensões de 12x15x21cm e assentados com argamassa média no traço 1:6 nas dimensões do Projeto Arquitetônico.

f.37



P.38
du

Os tijolos serão apurados em ambos os lados na mais perfeita ordem, e terão o mínimo de 1,5cm de espessura, suas juntas argamassadas.

Serão limpas em ponta de colher todo o excesso de argamassa, no momento de seu assentamento.

Antes do assentamento os tijolos serão abundantemente molhados.

Qualquer argamassa em cuja composição houver cimento, somente poderá ser utilizada até no máximo 1 hora após a adição de água.

As alvenarias de tijolos de barro comum, a partir dos baldrames até 20 cm acima do piso acabado deverão ser assentadas com argamassa impermeabilizante. (cimento, areia e hidrófugo)

As vergas e contravergas das janelas e portas deverão ser armadas com, no mínimo quatro barras de aço CA-50 Ø 5,00mm.

Os vãos das portas e janelas deverão ser abertos acrescidos de 3,5cm em cada lateral com relação as medidas expressas no Projeto Arquitetônico.

OBS: não será admitido uso de argamassa pronta.

ESTRUTURA DE CONCRETO PARA RECEPÇÃO:

A estrutura de concreto será executada criteriosamente de acordo com o projeto de fundação e estrutural, assim como as normas técnicas específicas.

Nenhum elemento estrutural deverá ser concretado sem autorização da FISCALIZAÇÃO. Qualquer divergência entre o projeto de estrutura e os demais projetos deverá ser comunicada à FISCALIZAÇÃO.

Deverá ser tomado especial cuidado para que o recobrimento da armação obedeça ao especificado no projeto estrutural, a fim de evitar que o concreto seja danificado ao longo do tempo por meio agressivo.

As formas deverão ser de madeira e estar limpas sem presença de resquícios de concreto, pregos e ou semelhantes.

Através de imãs na ponta de uma vareta deverá ser retirado do fundo das formas pontas de ferro, pregos, arames ou qualquer outro material não especificado no projeto.

Antes da concretagem as formas deverão ser molhadas mesmo que se utilize desmoldante.

As áreas a serem concretadas devem estar protegidas a fim de impedir qualquer contaminação com detritos durante a concretagem.

COBERTURA COM TELHAS FIBROCIMENTO:

ESTRUTURA

A estrutura de madeira será composta de ripas 2,5x5cm espaçadas de acordo com a telha fixadas sobre tesouras em madeira de eucalipto, com guias e pernas de 2,5x15cm espaçados no máximo 80 cm de acordo com o Projeto Arquitetônico.

Toda madeira será de 1ª qualidade, de Eucalipto isenta de nós, rachaduras, carunchos e deverá receber tratamento anti-cupinicida e fungicida de uso industrial antes de sua montagem.

Para amarração da tesoura com a cinta de concreto será usado uma barra chata de ferro galvanizado de 2"x 3 mm esp. em formato U concretadas juntamente com as cintas de amarração da construção.

Os caibros devem ser de 5 x7 cm e colocados com os 5cm de base e os 7 cm de altura. Fixados com pregos de aço inoxidável com no mínimo 11 cm de comprimento.

TELHADO

Serão empregadas telhas de fibrocimento sem amianto de 6 mm, ondulada com seus complementos e fixações de acordo com o exigido pelas normas do fabricante.

FORRO

Deverá ser utilizado forro de PVC DE 200 mm c/ perfil de sustentação em PVC.

REVESTIMENTOS

CHAPISCO

Em todas as alvenarias nas faces internas e externas será executado chapisco com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4(cimento e areia) com aproximadamente 7 mm de espessura.

EMBOÇO E REBOCO

PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal
VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portal/autenticidadepdf>
CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



Após 72h da aplicação do chapisco, serão todas as alvenarias, revestidas com emboço, constituído de uma massa grossa, nas paredes internas com traço de 1 de cimento, 2 de cal hidratado, 8 de areia média peneirada. A espessura média do emboço deverá ser de 10mm internamente e 15mm externamente.

Nas superfícies não revestidas por azulejos deverá ser executada uma camada de reboco de argamassa fina de 7 mm espessura média, interna e externamente.

Este serviço só deverá ser iniciado após estarem embutidas as tubulações.

Todos os agregados serão isentos de detritos, óleos, etc.

Os andaimes para a execução dos serviços de revestimentos deverão ser construídos independentes das paredes a revestir, de forma a não apresentar manchas de retoques dos furos das travessas.

OBS: não será admitido uso de argamassa pronta.

ESQUADRIAS

Todas as janelas serão do tipo basculante de ferro, nas dimensões do projeto Arquitetônico.

A porta interna será em madeira de Cedro, tipo semi-oca, nas dimensões e posição do projeto arquitetônico. Os marcos e as guarnições também serão em Cedro.

A porta externa será em ferro, nas dimensões e posição do projeto arquitetônico.

13.5. As fechaduras, dobradiças e cremonas deverão ser em alumínio cromado.

VIDROS

Os vidros deverão ser do tipo liso, com no mínimo 4 mm, assentados com massa de vidraceiro.

Após a conclusão deverá ser feito o teste de estanqueidade com água.

PAVIMENTAÇÕES

Na pavimentação deverá ser executado uma camada de regularização com 4 cm de cimento e areia no traço 1:3.

Os contrapisos (e= 8 cm) 200 Kg ci/m³ (magro) deverão ser executados de forma a garantir superfícies contínuas, planas, sem falhas e perfeitamente nivelados.

As dependências da "RECEPÇÃO" a ser construída, receberá piso cerâmico nas dimensões de 40x40cm antiderrapante, no mínimo PEI 4 de 1ª qualidade, assentados com cimento-cola de boa qualidade, com exceção do sanitário, que será liso.

O piso do sanitário deverá ser executado com cerâmicas esmaltadas com no mínimo PEI 3, assentados com argamassa colante.

Os pisos cerâmicos terão juntas de 5 mm sendo uniformes em toda a sua extensão, pois não serão toleradas as que tiverem entre si, maior ou menor espessura.

Serão limpas após 72h de sua colocação, e deverá ainda ser evitado o trânsito de pessoal sobre as mesmas.

Todos os pisos deverão ser assentados com cimento cola de boa qualidade, sendo que nas áreas de circulação e nos banheiros deverá ser utilizado cimento cola para exteriores.

O CONTRATADO se responsabiliza pelo bom aspecto e durabilidade da cerâmica.

REVESTIMENTO DE AZULEJOS

Serão de 1ª qualidade, nas dimensões 40x40cm, uniformes e isentos de defeitos (empenos, trincos, dimensões variadas, etc.).

Serão assentados com cimento cola de boa qualidade.

Os sanitários levarão azulejos até altura de 1,60 metros.

Na copa/cozinha na parede posterior a pia deverá ser executada até a altura de 1,60 metros.

PINTURAS

PAREDES

As paredes internas e externas receberão acabamento com, no mínimo 2 demãos de tinta acrílica acetinada de boa qualidade sobre uma demão de selador.

O acabamento devera ser de ótima qualidade, e deverão ser dadas, quantas demãos forem necessárias.

ESQUADRIAS DE FERRO



As esquadrias de ferro serão lixadas, independentemente de como vierem da fabricação e aplicados nos mesmos, tinta zarcão com 1ª demão e tinta esmalte como acabamento (cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO), com quantas demãos forem necessárias.

ESQUADRIAS DE MADEIRA

As esquadrias serão isentas de defeitos, tais como empenamento e rachaduras, etc.

As esquadrias serão lixadas, emmassadas com massa de ponçar, e receberão um fundo de tinta esmalte, própria para fundo.

Após o fundo proceder-se-á uma lixação para receber tinta esmalte com acabamento, tantas quantas demãos forem necessárias para um excelente acabamento.

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações obedecerão integralmente ao projeto específico e as normas da concessionária CORSAN.

As instalações deverão ser embutidas.

18.3 Os aparelhos de louça sanitária serão de 1ª qualidade, de cor branca, ou conforme orientação da FISCALIZAÇÃO.

Serão instalados fossa e filtro anaeróbio conforme projeto.

As caixas da rede cloacal deverão obedecer às dimensões previstas em projeto e deverão ser de tijolo maciço rebocadas internamente com argamassa de cimento e areia (1:3). O fundo das caixas deverá ser moldado com canaletas para direcionar o escoamento no sentido da saída, evitando a formação de depósitos. As tampas deverão ser de concreto. A profundidade de cada caixa deverá corresponder à inclinação e distâncias entre as mesmas.

As caixas de inspeção pluvial deverão ser executadas com fundo rebaixado "fundo de areia".

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas obedecerão ao que predispõe as normas da ABNT e sua concessionária CEEE e o projeto específico.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

- A obra devera ser limpa, de todos os detritos e restos da construção.
- Só serão aceitos materiais de primeira qualidade.
- É obrigatória a visita ao local da obra/serviço por parte dos licitantes, antes da apresentação de suas propostas. Todas as condições locais deverão, então, ser adequadamente observadas, devendo ainda ser pesquisados e levantados todos os elementos, quantitativos, etc. que possam ter influência no desenvolvimento dos trabalhos, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho ou de dados do projeto.
- A não ser quando especificados em contrário, os materiais a serem empregados nos serviços serão todos nacionais, novos, de primeira qualidade (assim entendida a gradação de qualidade superior, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto) e de acordo com as especificações da ABNT e da Secretária de Obras, sendo expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim, como não se admitirá a adaptação de peças, seja por corte ou por outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas.
- A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela execução da obra, serão retiradas amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais.
- Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a Contratada, em tempo hábil, apresentará, por escrito à Fiscalização, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá efetivar-se quando a Contratada:
- Firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para o Contratante;
- b) apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental, o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, a critério da Contratante.
- A obra será entregue na mais perfeita ordem, segurança e acabamento com o dado HABITE-SE expedido por órgão competente.



1.40

- O destino do material do prédio a demolir será definido pela FISCALIZAÇÃO.

ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

A PREFEITURA manterá na obra, engenheiro civil e preposto seus, convenientemente credenciados junto ao CONSTRUTOR e sempre adiante designados por FISCALIZAÇÃO com autoridade para exercer em nome da PREFEITURA, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e FISCALIZAÇÃO, de obra e serviços de construção.

As relações mutuas entre a PREFEITURA e cada contratante serão mantidos por intermédio da FISCALIZAÇÃO.

O CONSTRUTOR e obrigado a facilitar meticulosamente FISCALIZAÇÃO dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultante a FISCALIZAÇÃO o acesso a todas as partes das obras contratadas, obriga-se do mesmo modo, a facilitar a FISCALIZAÇÃO em oficinas, depósitos, armazéns ou dependência onde se encontre materiais destinados a obra, serviços ou obras em preparo.

A FISCALIZAÇÃO e assegurado o direito de ordenar a suspensão de obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o CONSTRUTOR e sem que este tenha o direito a qualquer indenização no caso de não ser atendido dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega de serviços, correspondente, qualquer reclamação sobre, defeitos essenciais em serviços executados ou material posto na obra.

E o CONSTRUTOR obrigado a retirar da obra, imediatamente, após o recebimento da ordem de serviços correspondente, qualquer empregado tarefeiro, operários, ou subordinados seus que a critério da FISCALIZAÇÃO venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos nas ESPECIFICACOES TÉCNICAS, o construtor, se obriga sob as responsabilidades Legais, vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessárias, para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância dos desenhos arquitetônicos respectivos detalhes bem como de estrita obediência as prescrições e exigências contidas neste e nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, todos eles convenientemente autenticados por ambas as partes.

O CONSTRUTOR empregara na obra materiais de primeiríssima qualidade, não sendo permitido materiais, sejam eles os mais simples como areia, brita, etc, que não satisfaçam integralmente todas as NB, que os mesmos façam parte.

E vedado ao CONSTRUTOR fechar ou cobrir, todo e qualquer serviço, alvenarias, fundações, canalizações, etc, sem antes estarem sujeitos a aprovação da FISCALIZAÇÃO. Caso ocorra o solicitado acima estará sujeito a desfazer o serviço se a FISCALIZAÇÃO assim, o quiser.

No caso de dúvida, nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS por interpretação do construtor, o mesmo deverá dirigir-se a FISCALIZAÇÃO para sanar dúvidas.

Deverá o CONSTRUTOR manter na obra: vigia, diário de obra devidamente assinado, declarando efetivo de pessoal e serviços executados diariamente e repassados a FISCALIZAÇÃO para aprovação. No mesmo diário deverá constar, o material que foi descarregado e retirado da obra.

O CONSTRUTOR manterá na obra amostras de todos os materiais, adquiridos, os quais antes da aplicação, se farão aprovar pela FISCALIZAÇÃO, expondo-se o CONSTRUTOR, a ter que desfazer seus usos, sem ônus para a PREFEITURA de GUAIBA.

As firmas participantes de licitações deverão ter responsável técnico, e serem devidamente registradas no CREA.

Guaiba, 11 de setembro de 2017.

Me. Engenheiro Civil Glauber Frandolozzi
Res. Técnico – CREA-RS 133.54

PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal
VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portall/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



ORÇAMENTO MATERIAL E MÃO DE OBRA

fl. 42
de

OBRA CONSTRUÇÃO ECOPONTO - COLUMBIA CITY

DATA 15/9/17

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR GLOBAL		VALOR TOTAL
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	
								R\$ 140.354,13
								R\$ 24.272,00
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
	Projetos, cópias, taxas, seguro	vb	1,00	R\$ 1.800,00	R\$ 200,00	R\$ 1.800,00	R\$ 200,00	R\$ 2.000,00
	Gabaritos e Marcação Obra	vb	1,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00	R\$ 4.500,00
	Viagens, alimentação e estadia operários	vb	1,60	R\$ 7.600,00	R\$ 1.320,00	R\$ 12.160,00	R\$ 2.112,00	R\$ 14.272,00
	Coordenação do canteiro e serviços gerais	vb	1,00	R\$ 3.500,00		R\$ 3.500,00	R\$ -	R\$ 3.500,00
						R\$ 18.960,00	R\$ 5.312,00	
2.0	MURO PRÉ MOLDADO							R\$ 76.306,64
	Micro Estaqueamento d=30cm Profundidade=2,0m	m	44,00	R\$ 49,61	R\$ 5,00	R\$ 2.182,92	R\$ 220,00	R\$ 2.402,92
	Concreto Armado Estacas FCK 200kgf/cm²	m³	3,11	R\$ 300,00	R\$ 950,00	R\$ 933,05	R\$ 2.954,67	R\$ 3.887,72
	Rompimento estacas	unid	17,00	R\$ 50,00	R\$ 2,00	R\$ 850,00	R\$ 34,00	R\$ 884,00
	Blocos de Concreto ancoragem para pilares	m³	8,10	R\$ 300,00	R\$ 950,00	R\$ 2.430,00	R\$ 7.695,00	R\$ 10.125,00
	Pilares Pré moldados	unid	17,00	R\$ 85,00	R\$ 550,00	R\$ 1.445,00	R\$ 9.350,00	R\$ 10.795,00
	Placas de fechamento pré moldadas e=8cm	m²	306,00	R\$ 15,00	R\$ 117,00	R\$ 4.590,00	R\$ 35.802,00	R\$ 40.392,00
	Portão metálico 4,0x 2,10m	m²	8,40	R\$ 50,00	R\$ 500,00	R\$ 420,00	R\$ 4.200,00	R\$ 4.620,00
	Programação visual	unid	2,00	R\$ 100,00	R\$ 1.500,00	R\$ 200,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.200,00
						R\$ 13.050,97	R\$ 63.255,67	
3.0	EDIFICAÇÃO							R\$ 39.775,99
	Limpeza do terreno	m²	16,00	R\$ 35,00	R\$ 2,00	R\$ 560,00	R\$ 32,00	R\$ 592,00
	Escavação manual vigas baldrame	m	3,00	R\$ 40,00	R\$ 1,00	R\$ 120,00	R\$ 3,00	R\$ 123,00
	Reaterro compactado	m²	16,00	R\$ 50,00	R\$ 1,00	R\$ 800,00	R\$ 16,00	R\$ 816,00
	Micro Estaqueamento d=30cm Profundidade=2,0m	m	8,00	R\$ 49,61	R\$ 5,00	R\$ 396,89	R\$ 40,00	R\$ 436,89
	Concreto Armado Estacas FCK 200kgf/cm²	m	0,57	R\$ 8,68	R\$ 136,69	R\$ 4,91	R\$ 77,30	R\$ 82,21
	Rompimento estacas	unid	4,00	R\$ 350,00	R\$ 2,00	R\$ 1.400,00	R\$ 8,00	R\$ 1.408,00
	Blocos de Concreto ancoragem para pilares	m³	1,50	R\$ 350,00	R\$ 2.700,00	R\$ 525,00	R\$ 4.050,00	R\$ 4.575,00
	Pilares Pré moldados	unid	4,00	R\$ 1,02	R\$ 5,50	R\$ 4,07	R\$ 22,00	R\$ 26,07
	Placas de fechamento pré moldadas e=8cm	m²	33,00	R\$ 15,00	R\$ 135,00	R\$ 495,00	R\$ 4.455,00	R\$ 4.950,00
	Estrutura Telhado	m²	18,00	R\$ 80,00	R\$ 120,00	R\$ 1.440,00	R\$ 2.160,00	R\$ 3.600,00
	Cobertura + forro	m²	16,00	R\$ 50,00	R\$ 306,00	R\$ 800,00	R\$ 4.896,00	R\$ 5.696,00
	Piso Concreto Armado fck 20 Mpa	m²	16,00	R\$ 58,40	R\$ 102,00	R\$ 934,40	R\$ 1.632,00	R\$ 2.566,40
	Azulejos	m²	12,00	R\$ 30,00	R\$ 72,00	R\$ 360,00	R\$ 864,00	R\$ 1.224,00
	Piso Cerâmico	m²	16,00	R\$ 30,00	R\$ 72,00	R\$ 480,00	R\$ 1.152,00	R\$ 1.632,00
	Pontos elétricos	unid	5,00	R\$ 35,00	R\$ 248,00	R\$ 175,00	R\$ 1.240,00	R\$ 1.415,00
	Pontos Hidro-sanitário	unid	7,00	R\$ 60,00	R\$ 300,00	R\$ 420,00	R\$ 2.100,00	R\$ 2.520,00
	Aberturas Portas e Janelas	m²	4,41	R\$ 50,00	R\$ 1.062,00	R\$ 220,50	R\$ 4.683,42	R\$ 4.903,92
	Pintura	m²	33,00	R\$ 10,00	R\$ 32,00	R\$ 330,00	R\$ 1.056,00	R\$ 1.386,00
	Calçada	m²	8,00	R\$ 35,00	R\$ 80,00	R\$ 280,00	R\$ 640,00	R\$ 920,00
	Vaso Sanitário c/ caixa acoplada/mictório/cuba	unid	1,00	R\$ 50,00	R\$ 613,00	R\$ 50,00	R\$ 613,00	R\$ 663,00
	Limpeza Geral	m²	16,00	R\$ 10,00	R\$ 5,00	R\$ 160,00	R\$ 80,00	R\$ 240,00
						R\$ 9.955,78	R\$ 29.819,72	
						Mão de Obra	Material	Ge
TOTAL						R\$ 41.966,75	R\$ 98.387,38	R\$ 140.354,13

Proposta Válida por 30 dias
CCGF ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ:07.389.397/0001-02

ME.Eng. Civil Glauber Frandolozo
Responsável Técnico
CREA 133.541

PLE 062/2017 - AUTORIA: E...
 VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM...
 CODIGO DO DOCUMENTO: 007840 - CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F565932F03E07BBE9F273C3B1D54



H-43

Dados da ART Agência/Código do Cedente 065-48/0151175

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

Tipo: EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO Participação Téc
 Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS133541 Profissional: GLAUBER FRANDOLOZO
 RNP: 2200000871 Título: Engenheiro Civil
 Empresa: C.C.G.F. ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA.

BANCO DO ESTADO DO RIO GRANDE

0419210067501511750932840804002177292000021482
 DATA DO PAGAMENTO 15/09/2017
 VALOR DO DOCUMENTO 214,82
 VALOR COBRADO 214,82

andolozo.com.br
 135462

Contratante

Nome: FROZZA E FERNANDES LTDA
 Endereço: AVENIDA LUPICÍNIO RODRIGUES 1096 JARDIM SANTA I
 Cidade: GUAIBA

NR. AUTENTICACAO 9.E8B.F79.082.11F.544
 LEIA NO VERSO COMO CONSERVAR ESTE DOCUMENTO,
 ENTRE OUTRAS INFORMACOES.

.917.568/0001-83
 UF:RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
 Endereço da Obra/Serviço: RUA ARROIO DOS RATOS
 Cidade: GUAIBA Bairro:
 Finalidade: PÚBLICO Dimensão(m2) 499,69
 Data Início: 14/09/2017 Prev.Fim: 31/12/2018 Custo da o

1.922/0001-20
 UF:RS

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Unid.
Projeto e Execução	Fundações Superficiais	m ²
Projeto e Execução	Estruturas - Concreto Arma	m ²
Projeto e Execução	Instalações - Elétricas em Baixa Tensao (1000 v)	m ²
Projeto e Execução	Instalações - Hidrossanitárias	m ²

99,69 m²
 99,69 m²
 99,69 m²
 499,69 m²

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima GLAUBER FRANDOLOZO Profissional	De acordo FROZZA E FERNANDES LTDA Contratante
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODERÁ SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK CIDADÃO - ART CONSULTA

Banrisul 041-8 04192.10067 50151.175093 284080.40021 7 72920000021482

Local de Pagamento				
PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA				
Cedente				
CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS 92.695.790/0001-95				
Data do documento	Nr.Docto	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento
14/09/2017	9284080	DM	NÃO	14/09/2017
Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor
	01	RS		
Instruções:				
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO. Este documento só terá validade após seu pagamento. Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.				

Vencimento	24/09/2017
Agência/Cód.Cedente	065-48/015117596
Nosso Número	09284080.00
(=) Valor do Documento	214,82
(-) Desconto/Abatimento	
(-) Outras Deduções	
(+) Mora/Multa	
(+) Outros Acréscimos	
(=) Valor Cobrado	

Sacado: C.C.G.F. ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA. CNPJ: 07389397000102

Autenticação mecânica/Ficha de compensação



PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal
 VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM https://www.camaraguaiaba.rs.gov.br/portaal/autenticidadepdf
 CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F566932F03E07BB7E9F237C3B1D54



H.44
Q

Portão chapa metálica "lambri vertical"

Pilar pré-moldado

Muro de concreto pré-moldado

400

TO PORTÃO DE ACESSO

PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portal/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



fl. 45
A

MEMORIAL DESCRITIVO ECOPONTO JARDIM DOS LAGOS

1. INTRODUÇÃO:

O presente memorial tem por objetivo fornecer as especificações técnicas para execução dos serviços necessários à implantação de muro tipo pré-moldado de concreto em placas lisas para fechamento de área de 734,68 m² para ECOPONTO FIXO, bem como a construção de edificação destinada a RECEPÇÃO com área de 15,00m², localizados na Rua Ponche Verde, Bairro Jardim dos Lagos, na cidade de Guaíba.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES:

Taxas de ART:

Deverá ser recolhida ART de todos os serviços relacionados com a obra que forem executados pela Empresa vencedora da licitação, sendo que o custo deverá fazer parte do seu BDI.

Placa de obra:

Deverá ser fixada uma placa de obra no tamanho de 2,00m X 3,00m, com textos, figuras e local a serem indicados pela fiscalização.

Cópias e Plotagens:

Deverão ser fornecidas pela CONTRATADA um jogo de cópias de todos os projetos para acompanhamento da obra para FISCALIZAÇÃO, ao final dos serviços deverá ser fornecida pela CONTRATADA uma cópia de todos os projetos "As Built". As despesas referentes a demais cópias heliográficas, plotagens e outras correrão por conta da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter obrigatoriamente na obra, no mínimo um conjunto completo do projeto, constando de Desenhos, Caderno de Discriminações Técnicas e Planilha de Quantidades.

Diário de Obras

A Fiscalização fornecerá à CONTRATADA um modelo do Diário de Obras, que será exigido para preenchimento. A CONTRATADA deverá prever a complementação de páginas no Diário de Obras caso haja necessidade, não devendo faltar páginas ao mesmo durante o decorrer da obra sob pena das sanções administrativas previstas.

O Diário de Obras será preenchido pela Fiscalização e pela Firma Contratada, sendo a 1ª (primeira) via recolhida periodicamente à Divisão de Obras do Departamento Técnico.

Em nenhuma hipótese o Diário de Obras poderá sair da obra sem autorização expressa da Fiscalização. O Diário deverá sempre estar disponível assim que a Fiscalização solicitar, devendo este estar em local único definido na reunião de partida de obras, e atualizado diariamente, sendo expressamente proibido o seu preenchimento posteriormente. Em qualquer violação destas determinações, a CONTRATADA ficará sujeita a aplicação das sanções administrativas vigentes.

Controles Tecnológicos:

A CONTRATADA se obrigará a efetuar um rigoroso controle tecnológico dos elementos utilizados na obra, sendo que quando a FISCALIZAÇÃO entender que haverá a necessidade de execução de ensaios para a comprovação da qualidade dos materiais, os mesmos serão por conta da empresa vencedora da licitação.

Verificações e ensaios

A CONTRATADA se obrigará a verificar ensaiar e apresentar laudos dos elementos da obra ou de serviços em que se julgar necessária a verificação final para fins de aferir a sua qualidade, a critério da Fiscalização.

Na execução de impermeabilizações fica pré-definida a realização de testes, de acordo com as normas brasileiras vigentes, a fim de garantir a adequada execução da mesma.

Amostras



A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da Fiscalização amostras dos materiais e/ou acabamentos a serem utilizados na obra, podendo ser danificadas no processo de verificação. As despesas decorrentes de tal providência correrão por conta da CONTRATADA.

Assistências técnica

Após o recebimento provisório da obra ou serviço, e até o seu recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá reparar todas as imperfeições detectadas na vistoria final.

Limpeza do terreno:

O terreno deverá ser totalmente limpo para demarcação da obra. As operações de demolição e limpeza do terreno serão executadas mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego maquinário, caminhões e ferramentas manuais.

Os serviços serão pagos pelo preço unitário proposto por metro quadrado medido e aceito.

O preço unitário deverá incluir a execução, com equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários, carga, transporte e descarga dos resíduos para o bota-fora determinado pela fiscalização, sinalização adequada, despesas e encargos indiretos, bonificação, lucros, e eventuais que se fizerem necessários à perfeita execução dos serviços.

Instalações provisórias:

Deverão ser construídos galpões e telheiros, assim como instalações provisórias de luz, água e esgoto para abrigar o material e os funcionários da empresa executora da obra.

Consumo de água, energia, telefone etc.

As despesas referentes ao consumo de água, energia elétrica, telefone, etc. correrão por conta da CONTRATADA.

Equipamentos, máquinas e ferramentas

A CONTRATADA deverá utilizar máquinas, equipamentos e ferramentas adequados aos serviços propostos, bem como quando explicitamente indicado em projeto ou exigido pela Fiscalização, a fim de obter um resultado final satisfatório na execução do trabalho.

Todo o maquinário, equipamentos e ferramentas que a CONTRATADA utilizar deverá estar em bom estado de conservação e poderá a Fiscalização exigir a sua troca, desde que julgue em mau estado ou inadequado para o uso.

Nos casos de acúmulo de águas de qualquer natureza em locais de trabalho na obra (valas, fundações, tanques, etc.), a CONTRATADA deverá realizar o seu esgotamento manual ou, se a Fiscalização julgar necessário, por meio de bomba hidráulica de sucção com potência mínima de 1cv, juntamente com os devidos acessórios de operação, de forma a evitar a interrupção prolongada dos serviços.

Limpeza permanente da obra

A obra deverá ser mantida limpa durante a execução dos serviços e principalmente nas áreas da construção do muro.

Todo o dia, pelo menos 30 (trinta) minutos antes do encerramento do expediente da obra, deverá ser realizada uma limpeza geral de forma a deixar os ambientes em obra em boas condições.

No caso de descumprimento deste item, poderão ser aplicadas as sanções administrativas previstas em contrato (advertência, multa, etc.).

Instalação de Tapumes:

É de responsabilidade de a CONTRATADA exercer a vigilância no canteiro de obras no período de execução da mesma.

3. SERVIÇOS TÉCNICOS:

Elaboração de estudos complementares:

Consiste na elaboração de estudos e projetos complementares tais como os projetos estruturais do muro de fechamento, bem como todos os detalhamentos de ferragens e formas, sendo que deverão ser apresentados em arquivo digital tipo DWG e duas cópias plotadas, após aprovação da fiscalização.

Será destinada uma verba para o pagamento destes serviços.

Elaboração de Levantamento Topográfico:



Consiste na elaboração de levantamento topográfico planialtimétrico, tais como, perfis, seções, amarrações e medições de toda a poligonal da área que deverá ser cercada, de forma a anteceder a implantação do muro, poligonal esta que deverá distar em perpendicular de todas as faces dos limites da área no mínimo 10 metros, totalizando aproximadamente 2600 m² de área a ser levantada. O levantamento deverá ser amarrado na malha rodoviária do Município e georeferenciado. Deverá ser apresentado um arquivo digital tipo DWG e duas plantas plotadas para fins de arquivo. Será destinada uma verba para o pagamento destes serviços.

4. LOCAÇÃO DA OBRA:

Após o término dos serviços de limpeza, a CONTRATADA deverá realizar a locação planialtimétrica das áreas trabalhadas, a fim de definir os eixos das edificações e demais elementos da obra. A locação será feita com aparelho e por coordenadas segundo Planta de Locação dos eixos do Projeto de Arquitetura. As marcações devem ser feitas por meio de quadros de madeira, que deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

5. MURO PRÉ MOLDADO - ESTRUTURAS DE CONCRETO:

Todas as estruturas em concreto armado deverão obedecer integralmente ao projeto estrutural a ser fornecido pela CONTRATADA, este que deverá ser desenvolvido a partir dos dados fornecidos por projeto básico em anexo.

Deverá ser tomado especial cuidado para que o recobrimento da armação obedeça ao especificado no projeto estrutural, a fim de evitar que o concreto seja danificado ao longo do tempo por meio agressivo. Para garantir o recobrimento da ferragem devem ser utilizados distanciadores plásticos, sendo a eles incorporado com arame recozido que os fixará à ferragem. As formas deverão ser de madeira e estarem limpas sem presença de resquícios de concreto, pregos e ou semelhantes.

Através de imãs na ponta de uma vareta deverá ser retirado do fundo das formas pontas de ferro, pregos, arames ou qualquer outro material não especificado no projeto. Antes da concretagem as formas deverão ser molhadas mesmo que se utilize desmoldante.

Nenhum elemento estrutural deverá ser concretado sem a autorização da FISCALIZAÇÃO, caso não seja respeitado este item a fiscalização poderá determinar a demolição da peça, assim como defeitos que coloquem em dúvida a qualidade da estrutura. Em qualquer dos casos caberá a CONTRATADA o ônus decorrente dos serviços necessários

Micro-Estacas:

Deverá ser executado micro estacas a trado (broca) em concreto diâmetro 30 centímetros moldadas "in loco" com profundidade mínima de 2,0 metros e resistência do concreto \geq fck 20 Mpa, com ferragem longitudinal mínima de 3 Ø de 10mm. Deverá ser executado micro estacas com o vão máximo entre elas de 6 metros de acordo com o tipo de muro a ser implantado e a modulação por ele exigida (VIDE PROJETO ARQUITETÔNICO).

Os detalhamentos de formas e ferragens desses elementos deverão ser contemplados no projeto estrutural fornecido pela CONTRATADA.

Blocos em Concreto Armado:

Deverão ser executados blocos "na cabeça das estacas" nas dimensões mínimas de 121x67x62.

Os detalhamentos de formas e ferragens desses elementos deverão ser contemplados no projeto estrutural fornecido pela CONTRATADA.

Pilares Pré-Moldados

Deverão ser fixados os pilares pré-moldados nos blocos moldados "in loco". Esta ancoragem dos pilares deverá ser feita através do grautimento das mesmas no "cálice" (detalhe em planta) que deverá ser confeccionado na cabeça dos pilares moldados "In loco".

Os detalhamentos de formas e ferragens desses elementos deverão ser contemplados no projeto estrutural fornecido pela CONTRATADA.

O custo dos pilares pré-moldados deverá estar incluído no preço unitário do fornecimento e confecção dos muros de placa lisa.

6. MUROS DE CONCRETO PRÉ- MOLDADO E PORTÃO:

Deverão ser fornecidos e executados pela CONTRATADA muros de fechamento do tipo pré-moldados, com as seguintes características BÁSICAS:

fl. 43
A

PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal
VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portall/autenticidadepdf>
CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F566932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



Tipo placa lisa de fechamento, altura mínima das placas de 1,00 metros;
Largura mínima de 6 metros;
Espessura mínima de 8 cm;

A CONTRATADA deve garantir a procedência e qualidade dos elementos pré-moldados a serem utilizados, bem como apresentar laudos que garantam sua estabilidade e resistência aos esforços a que serão submetidos, a resistência do concreto não poderá ser inferior a 30 Mpa.

- Deverão fazer parte desse serviço todos os elementos necessários para perfeita fixação das placas e gradis.
- Deverá também ser fornecido e instalado portão metálico "cego" de correr (6,00 x 2,10 metros) de uma folha em local indicado em planta. Todas as peças de metalon deverão ter espessura mínima de 2 mm, as soldas deverão ser executadas de forma a não ficarem rebarbas, propiciando perfeito acabamento nos pontos onde forem aplicadas. No conjunto deverá ser aplicada pintura antioxidante e pintura com tinta poliuretânica.

7. EDIFICAÇÃO DESTINADA A RECEPÇÃO:

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

As escavações necessárias deverão ser manuais.

As tubulações serão envelopadas com areia até 10 cm acima do tubo, após será completado com saibro até o nível natural do terreno.

A Fossa Séptica e Filtro Anaeróbico serão re-aterrados com areia.

A área construída será re-aterrada com saibro em camadas sucessivas de 20 cm.

FUNDAÇÕES:

As fundações serão executadas criteriosamente de acordo com o projeto de específico de fundação, assim como as normas técnicas específicas.

As formas deverão ser de madeira e estar limpas sem presença de resquícios de concreto, pregos e ou semelhantes.

Deverá ser tomado especial cuidado para que o recobrimento da armação obedeça ao especificado no projeto estrutural, a fim de evitar que o concreto seja danificado ao longo do tempo por meio agressivo.

Através de imãs na ponta de uma vareta deverá ser retirado do fundo das formas pontas de ferro, pregos, arames ou qualquer outro material não especificado no projeto.

Antes da concretagem as formas deverão ser molhadas mesmo que se utilize desmoldante.

Só deverá ser concretada após a autorização da FISCALIZAÇÃO, caso não seja respeitado este item a fiscalização poderá determinar a demolição da peça, assim como defeitos que coloquem em dúvida a qualidade da estrutura.

Em qualquer dos casos caberá a CONTRATADA o ônus decorrente dos serviços necessários.

IMPERMEABILIZAÇÃO:

Todas as cintas de fundação deverão ser impermeabilizadas com hidroasfalto no topo e nas laterais que ficarem sob o aterro com no mínimo aplicação de três demãos do produto.

A CONTRATADA será a única responsável pela garantia de qualidade das impermeabilizações executadas, no mínimo, pelo espaço de tempo estabelecido no Código Civil Brasileiro, devendo refazer inteiramente as impermeabilizações que apresentarem defeitos ou imperfeições.

CONTRAPISO:

O contrapiso será executado com 8 cm de espessura, será empregado concreto no traço 1:3:3 (cimento, areia, brita).

Não será permitido o uso de contrapiso que não tenha seus agregados previamente misturados e nivelados no ato de sua aplicação.

ALVENARIAS:

Serão executadas alvenarias com tijolo de 6 furos, de barro cozido tipo Gauchão com dimensões de 12x15x21cm e assentados com argamassa média no traço 1:6 nas dimensões do Projeto Arquitetônico.



fl 48

f. 49
R

Os tijolos serão apurados em ambos os lados na mais perfeita ordem, e terão o mínimo de 1,5cm de espessura, suas juntas argamassadas.

Serão limpas em ponta de colher todo o excesso de argamassa, no momento de seu assentamento.

Antes do assentamento os tijolos serão abundantemente molhados.

Qualquer argamassa em cuja composição houver cimento, somente poderá ser utilizada até no máximo 1 hora após a adição de água.

As alvenarias de tijolos de barro comum, a partir dos baldrames até 20 cm acima do piso acabado deverão ser assentadas com argamassa impermeabilizante. (cimento, areia e hidrófugo)

As vergas e contravergas das janelas e portas deverão ser armadas com, no mínimo quatro barras de aço CA-50 Ø 5,00mm.

Os vãos das portas e janelas deverão ser abertos acrescidos de 3,5cm em cada lateral com relação as medidas expressas no Projeto Arquitetônico.

OBS: não será admitido uso de argamassa pronta.

ESTRUTURA DE CONCRETO PARA RECEPÇÃO:

A estrutura de concreto será executada criteriosamente de acordo com o projeto de fundação e estrutural, assim como as normas técnicas específicas.

Nenhum elemento estrutural deverá ser concretado sem autorização da FISCALIZAÇÃO. Qualquer divergência entre o projeto de estrutura e os demais projetos deverá ser comunicada à FISCALIZAÇÃO.

Deverá ser tomado especial cuidado para que o recobrimento da armação obedeça ao especificado no projeto estrutural, a fim de evitar que o concreto seja danificado ao longo do tempo por meio agressivo.

As formas deverão ser de madeira e estar limpas sem presença de resquícios de concreto, pregos e ou semelhantes.

Através de imãs na ponta de uma vareta deverá ser retirado do fundo das formas pontas de ferro, pregos, arames ou qualquer outro material não especificado no projeto.

Antes da concretagem as formas deverão ser molhadas mesmo que se utilize desmoldante.

As áreas a serem concretadas devem estar protegidas a fim de impedir qualquer contaminação com detritos durante a concretagem.

COBERTURA COM TELHAS FIBROCIMENTO:

ESTRUTURA

A estrutura de madeira será composta de ripas 2,5x5cm espaçadas de acordo com a telha fixadas sobre tesouras em madeira de eucalipto, com guias e pernas de 2,5x15cm espaçados no máximo 80 cm de acordo com o Projeto Arquitetônico.

Toda madeira será de 1ª qualidade, de Eucalipto isenta de nós, rachaduras, carunchos e deverá receber tratamento anti-cupinicida e fungicida de uso industrial antes de sua montagem.

Para amarração da tesoura com a cinta de concreto será usado uma barra chata de ferro galvanizado de 2"x 3 mm esp. em formato U concretadas juntamente com as cintas de amarração da construção.

Os caibros devem ser de 5 x7 cm e colocados com os 5cm de base e os 7 cm de altura. Fixados com pregos de aço inoxidável com no mínimo 11 cm de comprimento.

TELHADO

Serão empregadas telhas de fibrocimento sem amianto de 6 mm, ondulada com seus complementos e fixações de acordo com o exigido pelas normas do fabricante.

FORRO

Deverá ser utilizado forro de PVC DE 200 mm c/ perfil de sustentação em PVC.

REVESTIMENTOS

CHAPISCO

Em todas as alvenarias nas faces internas e externas será executado chapisco com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4(cimento e areia) com aproximadamente 7 mm de espessura.

EMBOÇO E REBOCO

PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal
VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/porta/autenticidadepdf>
CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



Após 72h da aplicação do chapisco, serão todas as alvenarias, revestidas com emboço, constituído de uma massa grossa, nas paredes internas com traço de 1 de cimento, 2 de cal hidratado, 8 de areia média peneirada. A espessura média do emboço deverá ser de 10mm internamente e 15mm externamente.

Nas superfícies não revestidas por azulejos deverá ser executada uma camada de reboco de argamassa fina de 7 mm espessura média, interna e externamente.

Este serviço só deverá ser iniciado após estarem embutidas as tubulações.

Todos os agregados serão isentos de detritos, óleos, etc.

Os andaimes para a execução dos serviços de revestimentos deverão ser construídos independentes das paredes a revestir, de forma a não apresentar manchas de retoques dos furos das travessas.

OBS: não será admitido uso de argamassa pronta.

ESQUADRIAS

Todas as janelas serão do tipo basculante de ferro, nas dimensões do projeto Arquitetônico.

A porta interna será em madeira de Cedro, tipo semi-oca, nas dimensões e posição do projeto arquitetônico. Os marcos e as guarnições também serão em Cedro.

A porta externa será em ferro, nas dimensões e posição do projeto arquitetônico.

13.5. As fechaduras, dobradiças e cremonas deverão ser em alumínio cromado.

VIDROS

Os vidros deverão ser do tipo liso, com no mínimo 4 mm, assentados com massa de vidraceiro.

Após a conclusão deverá ser feito o teste de estanqueidade com água.

PAVIMENTAÇÕES

Na pavimentação deverá ser executado uma camada de regularização com 4 cm de cimento e areia no traço 1:3.

Os contrapisos (e= 8 cm) 200 Kg ci/m^3 (magro) deverão ser executados de forma a garantir superfícies contínuas, planas, sem falhas e perfeitamente nivelados.

As dependências da "RECEPÇÃO" a ser construída, receberá piso cerâmico nas dimensões de 40x40cm antiderrapante, no mínimo PEI 4 de 1ª qualidade, assentados com cimento-cola de boa qualidade, com exceção do sanitário, que será liso.

O piso do sanitário deverá ser executado com cerâmicas esmaltadas com no mínimo PEI 3, assentados com argamassa colante.

Os pisos cerâmicos terão juntas de 5 mm sendo uniformes em toda a sua extensão, pois não serão toleradas as que tiverem entre si, maior ou menor espessura.

Serão limpas após 72h de sua colocação, e deverá ainda ser evitado o trânsito de pessoal sobre as mesmas.

Todos os pisos deverão ser assentados com cimento cola de boa qualidade, sendo que nas áreas de circulação e nos banheiros deverá ser utilizado cimento cola para exteriores.

O CONTRATADO se responsabiliza pelo bom aspecto e durabilidade da cerâmica.

REVESTIMENTO DE AZULEJOS

Serão de 1ª qualidade, nas dimensões 40x40cm, uniformes e isentos de defeitos (empenos, trincos, dimensões variadas, etc.).

Serão assentados com cimento cola de boa qualidade.

Os sanitários levarão azulejos até altura de 1,60 metros.

Na copa/cozinha na parede posterior a pia deverá ser executada até a altura de 1,60 metros.

PINTURAS

PAREDES

As paredes internas e externas receberão acabamento com, no mínimo 2 demãos de tinta acrílica acetinada de boa qualidade sobre uma demão de selador.

O acabamento devera ser de ótima qualidade, e deverão ser dadas, quantas demãos forem necessárias.

ESQUADRIAS DE FERRO

H.50
A



As esquadrias de ferro serão lixadas, independentemente de como vierem da fabricação e aplicados nos mesmos, tinta zarcão com 1ª demão e tinta esmalte como acabamento (cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO), com quantas demãos forem necessárias.

ESQUADRIAS DE MADEIRA

As esquadrias serão isentas de defeitos, tais como empenamento e rachaduras, etc.

As esquadrias serão lixadas, emassadas com massa de ponçar, e receberão um fundo de tinta esmalte, própria para fundo.

Após o fundo proceder-se-á uma lixação para receber tinta esmalte com acabamento, tantas quantas demãos forem necessárias para um excelente acabamento.

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações obedecerão integralmente ao projeto específico e as normas da concessionária CORSAN.

As instalações deverão ser embutidas.

18.3 Os aparelhos de louça sanitária serão de 1ª qualidade, de cor branca, ou conforme orientação da FISCALIZAÇÃO.

Serão instalados fossa e filtro anaeróbio conforme projeto.

As caixas da rede cloacal deverão obedecer às dimensões previstas em projeto e deverão ser de tijolo maciço rebocadas internamente com argamassa de cimento e areia (1:3). O fundo das caixas deverá ser moldado com canaletas para direcionar o escoamento no sentido da saída, evitando a formação de depósitos. As tampas deverão ser de concreto. A profundidade de cada caixa deverá corresponder à inclinação e distâncias entre as mesmas.

As caixas de inspeção pluvial deverão ser executadas com fundo rebaixado "fundo de areia".

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas obedecerão ao que predispõe as normas da ABNT e sua concessionária CEEE e o projeto específico.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

- A obra deveser ser limpa, de todos os detritos e restos da construção.
- Só serão aceitos materiais de primeira qualidade.
- É obrigatória a visita ao local da obra/serviço por parte dos licitantes, antes da apresentação de suas propostas. Todas as condições locais deverão, então, ser adequadamente observadas, devendo ainda ser pesquisados e levantados todos os elementos, quantitativos, etc. que possam ter influência no desenvolvimento dos trabalhos, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho ou de dados do projeto.
- A não ser quando especificados em contrário, os materiais a serem empregados nos serviços serão todos nacionais, novos, de primeira qualidade (assim entendida a gradação de qualidade superior, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto) e de acordo com as especificações da ABNT e da Secretária de Obras, sendo expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim, como não se admitirá a adaptação de peças, seja por corte ou por outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas.
- A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela execução da obra, serão retiradas amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais.
- Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a Contratada, em tempo hábil, apresentará, por escrito à Fiscalização, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá efetivar-se quando a Contratada:
 - Firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para o Contratante;
 - b) apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental, o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, a critério da Contratante.
- A obra será entregue na mais perfeita ordem, segurança e acabamento com o dado HABITE-SE expedido por órgão competente.



fl. 51

- O destino do material do prédio a demolir será definido pela FISCALIZAÇÃO.

ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

A PREFEITURA manterá na obra, engenheiro civil e preposto seus, convenientemente credenciados junto ao CONSTRUTOR e sempre adiante designados por FISCALIZAÇÃO com autoridade para exercer em nome da PREFEITURA, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e FISCALIZAÇÃO, de obra e serviços de construção.

As relações mutuas entre a PREFEITURA e cada contratante serão mantidos por intermédio da FISCALIZAÇÃO.

O CONSTRUTOR e obrigado a facilitar meticulosamente FISCALIZAÇÃO dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultante a FISCALIZAÇÃO o acesso a todas as partes das obras contratadas, obriga-se do mesmo modo, a facilitar a FISCALIZAÇÃO em oficinas, depósitos, armazéns ou dependência onde se encontre materiais destinados a obra, serviços ou obras em preparo.

A FISCALIZAÇÃO e assegurado o direito de ordenar a suspensão de obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o CONSTRUTOR e sem que este tenha o direito a qualquer indenização no caso de não ser atendido dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega de serviços, correspondente, qualquer reclamação sobre, defeitos essenciais em serviços executados ou material posto na obra.

E o CONSTRUTOR obrigado a retirar da obra, imediatamente, após o recebimento da ordem de serviços correspondente, qualquer empregado tarefeiro, operários, ou subordinados seus que a critério da FISCALIZAÇÃO venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos nas ESPECIFICACOES TÉCNICAS, o construtor, se obriga sob as responsabilidades Legais, vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessárias, para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância dos desenhos arquitetônicos respectivos detalhes bem como de estrita obediência as prescrições e exigências contidas neste e nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, todos eles convenientemente autenticados por ambas as partes.

O CONSTRUTOR empregara na obra materiais de primeiríssima qualidade, não sendo permitido materiais, sejam eles os mais simples como areia, brita, etc, que não satisfaçam integralmente todas as NB, que os mesmos façam parte.

E vedado ao CONSTRUTOR fechar ou cobrir, todo e qualquer serviço, alvenarias, fundações, canalizações, etc, sem antes estarem sujeitos a aprovação da FISCALIZAÇÃO. Caso ocorra o solicitado acima estará sujeito a desfazer o serviço se a FISCALIZAÇÃO assim, o quiser.

No caso de dúvida, nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS por interpretação do construtor, o mesmo deverá dirigir-se a FISCALIZAÇÃO para sanar dúvidas.

Deverá o CONSTRUTOR manter na obra: vigia, diário de obra devidamente assinado, declarando efetivo de pessoal e serviços executados diariamente e repassados a FISCALIZAÇÃO para aprovação. No mesmo diário deverá constar, o material que foi descarregado e retirado da obra.

O CONSTRUTOR manterá na obra amostras de todos os materiais, adquiridos, os quais antes da aplicação, se farão aprovar pela FISCALIZAÇÃO, expondo-se o CONSTRUTOR, a ter que desfazer seus usos, sem ônus para a PREFEITURA de GUAIBA.

As firmas participantes de licitações deverão ter responsável técnico, e serem devidamente registradas no CREA.

Guaíba, 11 de setembro de 2017.

Me. Engenheiro Civil Glauber Frandoloso
Res. Técnico – CREA-RS 133.541



fl. 52

fl. 53

Dados da ART Agência/Código do Cedente 065-48/015117596

Tipo: EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO **Participação Técnica:**
Convênio: NÃO É CONVÊNIO **Motivo:** NORMAL

Contratado

Carteira: RS133541 **Profissional:** GLAUBER FRANDOLOZO
RNP: 2200000871 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: C.C.G.F. ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA.

Contratante

Nome: FROZZA E FERNANDES LTDA
Endereço: AVENIDA LUPICÍNIO RODRIGUES 1096 JARDIM SANTA RITA
Cidade: GUAIBA

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA
Endereço da Obra/Serviço: RUA PONCHE VERDE
Cidade: GUAIBA **Bairro:** JARDIM
Finalidade: PÚBLICO Dimensão(m2) 734,68
Data Início: 14/09/2017 **Prev.Fim:** 31/12/2018 **Custo da obra(I**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Unid.
Projeto e Execução	Fundações Superficiais	m ²
Projeto e Execução	Estruturas - Concreto Armado	m ²
Projeto e Execução	Instalações - Elétricas em Baixa Tensão	134,68 m ²
Projeto e Execução	Instalações - Hidrossanitárias	734,68 m ²

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

BANCO DO ESTADO DO RIO GRANDE

04192100675015117509328409440170772920000021482
 DATA DO PAGAMENTO 15/09/2017
 VALOR DO DOCUMENTO 214,82
 VALOR COBRADO 214,82

NR. AUTENTICACAO 3,74F,E7E,FB9,986,AC0
 LEIA NO VERSO COMO CONSERVAR ESTE DOCUMENTO,
 ENTRE OUTRAS INFORMACOES.

568/0001-83
 JF: RS

F: RS

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima GLAUBER FRANDOLOZO Profissional	De acordo FROZZA E FERNANDES LTDA Contratante
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODERÁ SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK CIDADÃO - ART CONSULTA

Banrisul 041-8 04192.10067 50151.175093 284094.40170 7 72920000021482

Local de Pagamento		Vencimento 24/09/2017	
PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA		Agência/Cód.Cedente 065-48/015117596	
Cedente CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS 92.695.790/0001-95		Nosso Número 09284094.14	
Data do documento 14/09/2017	Nr.Docto 9284094	Espécie DOC DM	Accite NÃO
Data Processamento 14/09/2017		Valor	
Uso Banco	Carteira 01	Espécie RS	Quantidade
Instruções: NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO. Este documento só terá validade após seu pagamento. Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.		(=) Valor do Documento 214,82 (-) Desconto/Abatimento (-) Outras Deduções (+) Mora/Multa (+) Outros Acréscimos (=) Valor Cobrado	
Sacado: C.C.G.F. ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA.		CNPJ: 07389397000102	



Autenticação mecânica/Ficha de compensação

PLE 062/2017 - AUTORIA - Executivo Municipal
 VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camaraguaiba.rs.gov.br/portal/autenticidadepdf>
 CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



H.54
R

OBRA CONSTRUÇÃO ECOPONTO - JARDIM DOS LAGOS

DATA 15/9/17

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR GLOBAL		VALOR TOTAL
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	
EDIFICAÇÕES								R\$ 145.214,60
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 24.272,00
	Projetos, cópias, taxas, seguro	vb	1,00	R\$ 1.800,00	R\$ 200,00	R\$ 1.800,00	R\$ 200,00	R\$ 2.000,00
	Gabaritos e Marcação Obra	vb	1,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00	R\$ 4.500,00
	Viagens, alimentação e estadia operários	vb	1,60	R\$ 7.600,00	R\$ 1.320,00	R\$ 12.160,00	R\$ 2.112,00	R\$ 14.272,00
	Coordenação do canteiro e serviços gerais	vb	1,00	R\$ 3.500,00		R\$ 3.500,00	R\$ -	R\$ 3.500,00
						R\$ 18.960,00	R\$ 5.312,00	
2.0	MURO PRÉ MOLDADO							R\$ 82.895,11
	Micro Estaqueamento d=30cm Profundidade=2,0m	m	56,00	R\$ 49,61	R\$ 5,00	R\$ 2.778,26	R\$ 280,00	R\$ 3.058,26
	Concreto Armado Estacas FCK 200kgf/cm²	m³	3,96	R\$ 300,00	R\$ 950,00	R\$ 1.187,52	R\$ 3.760,49	R\$ 4.948,01
	Rompimento estacas	unid	18,00	R\$ 50,00	R\$ 2,00	R\$ 900,00	R\$ 36,00	R\$ 936,00
	Blocos de Concreto ancoragem para pilares	m³	8,40	R\$ 300,00	R\$ 950,00	R\$ 2.520,00	R\$ 7.980,00	R\$ 10.500,00
	Pilares Pré moldados	unid	18,00	R\$ 85,00	R\$ 550,00	R\$ 1.530,00	R\$ 9.900,00	R\$ 11.430,00
	Placas de fechamento pré moldadas e=8cm	m²	317,37	R\$ 15,00	R\$ 117,00	R\$ 4.760,55	R\$ 37.132,29	R\$ 41.892,84
	Portão metálico 6,0x 2,10m	m²	12,60	R\$ 50,00	R\$ 500,00	R\$ 630,00	R\$ 6.300,00	R\$ 6.930,00
	Programação visual	unid	2,00	R\$ 100,00	R\$ 1.500,00	R\$ 200,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.200,00
						R\$ 14.506,34	R\$ 68.388,78	
3.0	EDIFICAÇÃO							R\$ 38.047,49
	Limpeza do terreno	m²	16,00	R\$ 35,00	R\$ 2,00	R\$ 560,00	R\$ 32,00	R\$ 592,00
	Escavação manual vigas baldrame	m	3,00	R\$ 40,00	R\$ 1,00	R\$ 120,00	R\$ 3,00	R\$ 123,00
	Reaterro compactado	m²	16,00	R\$ 50,00	R\$ 1,00	R\$ 800,00	R\$ 16,00	R\$ 816,00
	Micro Estaqueamento d=30cm Profundidade=2,0m	m	8,00	R\$ 49,61	R\$ 5,00	R\$ 396,89	R\$ 40,00	R\$ 436,89
	Concreto Armado Estacas FCK 200kgf/cm²	m	0,57	R\$ 8,68	R\$ 136,69	R\$ 4,91	R\$ 77,30	R\$ 82,21
	Rompimento estacas	unid	4,00	R\$ 350,00	R\$ 2,00	R\$ 1.400,00	R\$ 8,00	R\$ 1.408,00
	Blocos de Concreto ancoragem para pilares	m³	1,50	R\$ 350,00	R\$ 2.700,00	R\$ 525,00	R\$ 4.050,00	R\$ 4.575,00
	Pilares Pré moldados	unid	4,00	R\$ 1,02	R\$ 5,50	R\$ 4,07	R\$ 22,00	R\$ 26,07
	Placas de fechamento pré moldadas e=8cm	m²	24,00	R\$ 15,00	R\$ 135,00	R\$ 360,00	R\$ 3.240,00	R\$ 3.600,00
	Estrutura Telhado	m²	18,00	R\$ 80,00	R\$ 120,00	R\$ 1.440,00	R\$ 2.160,00	R\$ 3.600,00
	Cobertura + forro	m²	16,00	R\$ 50,00	R\$ 306,00	R\$ 800,00	R\$ 4.896,00	R\$ 5.696,00
	Piso Concreto Armado fck 20 Mpa	m²	16,00	R\$ 58,40	R\$ 102,00	R\$ 934,40	R\$ 1.632,00	R\$ 2.566,40
	Azulejos	m²	12,00	R\$ 30,00	R\$ 72,00	R\$ 360,00	R\$ 864,00	R\$ 1.224,00
	Piso Cerâmico	m²	16,00	R\$ 30,00	R\$ 72,00	R\$ 480,00	R\$ 1.152,00	R\$ 1.632,00
	Pontos elétricos	unid	5,00	R\$ 35,00	R\$ 248,00	R\$ 175,00	R\$ 1.240,00	R\$ 1.415,00
	Pontos Hidro-sanitário	unid	7,00	R\$ 60,00	R\$ 300,00	R\$ 420,00	R\$ 2.100,00	R\$ 2.520,00
	Aberturas Portas e Janelas	m²	4,41	R\$ 50,00	R\$ 1.062,00	R\$ 220,50	R\$ 4.683,42	R\$ 4.903,92
	Pintura	m²	24,00	R\$ 10,00	R\$ 32,00	R\$ 240,00	R\$ 768,00	R\$ 1.008,00
	Calçada	m²	8,00	R\$ 35,00	R\$ 80,00	R\$ 280,00	R\$ 640,00	R\$ 920,00
	Vaso Sanitário c/ caixa acoplada/mictório/cuba	unid	1,00	R\$ 50,00	R\$ 613,00	R\$ 50,00	R\$ 613,00	R\$ 613,00
	Limpeza Geral	m²	16,00	R\$ 10,00	R\$ 5,00	R\$ 160,00	R\$ 80,00	R\$ 240,00
						R\$ 9.730,78	R\$ 28.316,72	
TOTAL						R\$ 43.197,11	R\$ 102.017,49	R\$ 145.214,60

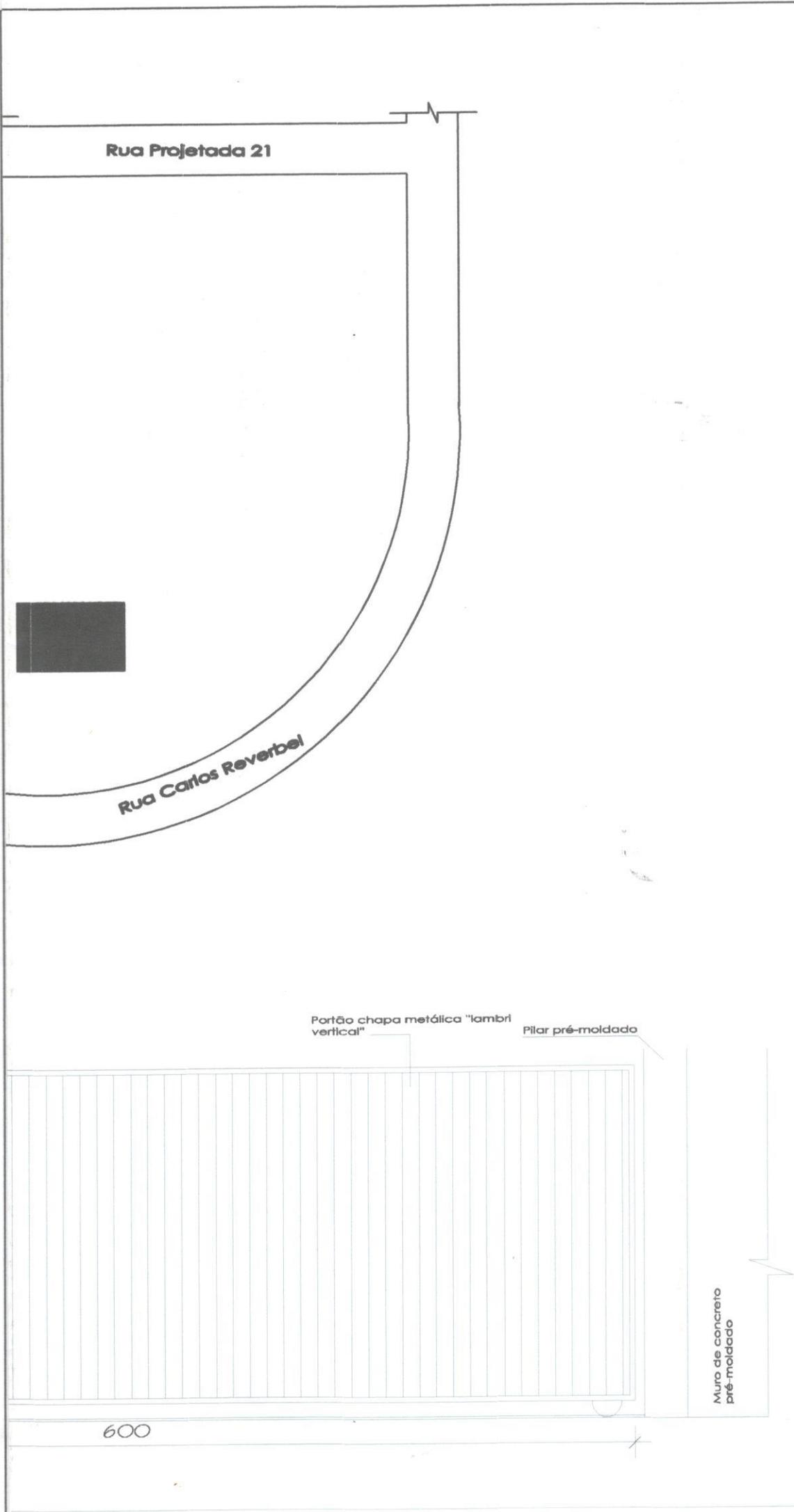
Proposta Válida por 30 dias
CCGF ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ:07.389.397/0001-02

ME.Eng. Civil Glauber Frandolozo
Responsável Técnico
CREA 133.541

PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal
 VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM https://www.camataguai.ba.rs.gov.br/portal/autenticidade.pdf
 CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54



fl. 53



PLE 062/2017 - AUTORIA: Executivo Municipal

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE EM <https://www.camatraguaiba.rs.gov.br/porta/autenticidadepdf>

CODIGO DO DOCUMENTO: 007810 CHAVE DE VERIFICACAO DE INTEGRIDADE: A8F556932F03E07BB7E9F2373C3B1D54

