

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo**

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 08/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 813/2022
ID CIDADES: 2022.054E0700001.01.0012**

A PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO, pessoa jurídica de direito público, por determinação do Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal, com interesse da **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**, através de sua Comissão Permanente de Licitação, designada pela Portaria nº 007/2021, torna público que no **dia 06 de julho de 2022 às 09:00**, realizará licitação na Modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, que será julgada pelo critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob regime de empreitada por preço unitário, objetivando a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SISTEMA DE IRRIGAÇÃO PARA ATENDER O PAISAGISMO NA URBANIZAÇÃO DA LAGOA AUGUSTO RUSCHI, MUNICÍPIO DE PEDRO CANÁRIO** obedecendo, rigorosamente, as instruções e condições fixadas neste Edital. A presente Tomada de Preços se regerá pelas disposições da Lei 8.666/93 e suas alterações, aplicando-se, ainda, no que couber, a Lei Complementar nº 123/06.

O Município fornecerá aos interessados, através do site oficial da Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES <http://www.pedrocanario.es.gov.br> no link "LICITAÇÕES" o download gratuito do edital do certame, bem como disponibilizará o Edital no setor de Licitações da Prefeitura de Pedro Canário/ES.

DA SESSÃO PÚBLICA

TIPO: TOMADA DE PREÇOS

DIA: 06 de julho de 2022

HORÁRIO DE ABERTURA DO CERTAME: 09:00 (horário de Brasília/DF)

HORÁRIO PARA PROTOCOLO DOS ENVELOPES: Até 30 (trinta) minutos antes do horário designado para abertura do certame

Local de Protocolo: Setor de Protocolo

ENDEREÇO: Rua São Paulo, 220, Bairro Boa Vista, Pedro Canário/ES - CEP 29.970-000.

1. DO OBJETO

1.1 - A presente Tomada de Preços tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SISTEMA DE IRRIGAÇÃO PARA ATENDER O PAISAGISMO NA URBANIZAÇÃO DA LAGOA AUGUSTO RUSCHI, MUNICÍPIO DE PEDRO CANÁRIO.**

1.1.1 - As propostas das licitantes deverão ser elaboradas com base no presente Edital, seus anexos e documentos (Planilha orçamentária, Termo de Referências, Projetos e Especificações).

1.2 - A presente licitação tem o valor estimado em R\$ 574.639,48 (Quinhentos e setenta e quatro mil, seiscentos e trinta e nove reais e quarenta e oito centavos), com base nos valores apresentados por uma empresa contratada pelo Município com a finalidade de execução de serviços desta natureza.

1.3 - Para a fiel execução dos serviços ora licitados, além dos projetos, termo de referência e especificações da planilha deverão também serem atendidas as recomendações técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, quanto à qualidade dos materiais e mão-de-obra empregados na execução dos serviços.

1.4 – A empresa vencedora do certame, a ser CONTRATADA para a execução do objeto desta licitação será responsável pela execução total da obra/serviço pelos preços unitários propostos e aceitos pelo CONTRATANTE.

2. DOS ESCLARECIMENTOS

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

2.1 - Compete à firma licitante fazer um minucioso exame do Edital, dos projetos, das planilhas, das normas e especificações, bem como do local da obra, de modo a poder apresentar, por escrito, todas as divergências, dúvidas ou erros porventura encontrados, para a devida correção ou esclarecimentos, até 05 (cinco) dias úteis antes da data da entrega das propostas.

2.2 - Não serão levadas em consideração pelo Município, tanto na fase de habilitação e classificação, como na fase posterior à adjudicação da obra, quaisquer consultas, pleitos ou reclamações, que não tenham sido formuladas por escrito e devidamente protocoladas, ou transcritas em ata. Em hipótese nenhuma serão aceitos entendimentos verbais entre as partes.

2.3 Os Pedidos de esclarecimento sobre o edital deverão ser encaminhados ao Setor de Licitações, devendo fazê-lo por escrito, protocolizando-o no Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES, endereçado à Comissão Permanente de Licitação.

3. DA PARTICIPAÇÃO

3.1 - Poderá apresentar proposta toda e qualquer empresa, inscrita no Cadastro de Fornecedores do Município, com o objetivo social compatível com o objeto da presente licitação, ou que atenda a todas as condições exigidas para o cadastramento e apresente os documentos respectivos à Prefeitura Municipal de Pedro Canário, até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas.

3.1.1 – É permitida a participação ativa de apenas um representante especificamente designado de cada proponente na sala de reuniões da Comissão Permanente de Licitação.

3.2 - Será admitida à participação nesta TOMADA DE PREÇOS de firmas que atendam todas as exigências de habilitação constante do Edital, além das seguintes:

- a) Não estejam cumprindo pena de suspensão temporária de participação em licitação e/ou impedimento de contratar com o Município;
- b) Não tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, não ocorrendo à reabilitação;
- c) Não tenha entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis e técnicos, alguém que mantenha vínculo empregatício com o Município.
- d) Não estejam reunidas em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, ou ainda, qualquer que seja sua forma de constituição;
- e) Estejam regularmente estabelecidas no país, com registro no CREA da região de sua sede, capacitadas para executar os serviços descritos no Anexo I e que satisfaçam integralmente as condições deste Edital.

3.2.1 – O descumprimento e qualquer condição de participação acarretará a inabilitação do licitante.

3.3 - Os licitantes apresentarão em separado o credenciamento dos seus representantes na licitação, devendo o mesmo ser firmado pelo representante legal ou por um procurador, nomeado de fé pública, contendo o N^o da Carteira de Identidade do credenciado, com menção expressa de todos os poderes, inclusive para receber intimações, interpor e desistir de recursos. Por credencial entende-se:

3.3.1 - Procuração Pública ou Termo de Credenciamento (conforme modelo em anexo), **acompanhada de ato de investidura do Outorgante**, no qual esteja declarado expressamente, ter poderes para a devida outorga, quando não se tratar de diretor ou representante indicado nos documentos anexos ao Certificado de Inscrição de Fornecedores da Prefeitura.

3.3.2 O termo de credenciamento deverá ser impresso em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo representante legal, **com assinatura devidamente reconhecida em cartório**.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

3.3.3 - Quando se tratar de diretor ou representante indicado nos documentos anexos ao Certificado de Cadastro do Município poderá ser apresentado somente a Carteira de Identidade acompanhada do contrato social ou procuração pública.

3.3.4 – Quando representada por sócio, o mesmo deverá constar no contrato social da licitante com poderes para administrar a Sociedade.

4. DAS BENEFICIÁRIAS DE LEI COMPLEMENTAR Nº123/06.

4.1 - Para as empresas que **OPTAREM** em usufruir dos benefícios concedidos pela Lei Complementar nº 123/2006, bem como para efeito do tratamento diferenciado previsto na mesma, deverá ser comprovada mediante apresentação de declaração constante do anexo do presente edital, firmada pelo representante legal da empresa e pelo contador da empresa, devendo a declaração ter a firma reconhecida em cartório DAS ASSINATURAS, e deverá ainda estar na documentação constante do ENVELOPE Nº 01 – DA DOCUMENTAÇÃO.

4.2 - Deverá acompanhar a presente declaração constante do item anterior, Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial, expedida em no mínimo 60 (sessenta) dias, que ateste sua condição de micro empresa ou empresa de pequena porte.

5. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

5.1 - Após entregues e aceitos os credenciamentos e identificados todos os licitantes presentes, através da Carteira de Identidade não mais será permitida a participação dos retardatários, devendo o Presidente da Comissão dar por encerrado o recebimento de outras propostas.

5.2 - A Documentação e a Proposta de Preços deverão ser protocolados em 02 (dois) envelopes lacrados, contendo em suas partes externas e frontais, além da razão social da firma e o nº do CNPJ os seguintes dizeres: “TOMADA DE PREÇOS Nº. -----/2022”, o primeiro com o subtítulo “DOCUMENTAÇÃO” e o segundo com o subtítulo “PROPOSTA DE PREÇOS”.

5.2.1 - Na face externa do invólucro “A” (Documentação), além da razão social da licitante e nº do CNPJ, deverão constar também, os seguintes dizeres:

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº. -----/2022
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO
“DOCUMENTAÇÃO”
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA
CNPJ**

5.2.2 - Na face externa do invólucro “B” (Proposta de Preços), além da razão social da licitante e nº do CNPJ, deverão constar, também os seguintes dizeres:

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº. -----/2022
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO
“PROPOSTA DE PREÇOS”
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA
CNPJ**

5.2.3 - Não será tolerada a troca de documentos em seus respectivos envelopes.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

5.3 - A fim de facilitar o exame da documentação de Habilitação e Proposta de Preços, os licitantes apresentarão seus documentos, na ordem em que estão solicitados, devendo os documentos constantes do envelope de habilitação ser numerados, e rubricados pela proponente.

5.4 - Os documentos de habilitação apresentados em 01 (uma) via e propostas de preços apresentados em 01 (uma) vias, sem emendas, rasuras ou sobrescritos. Caso haja qualquer emenda, rasura ou sobrescrito, este fato deve ser declarado e assinado pelo representante legal do Licitante.

5.5 - O órgão licitante não será responsável pela integridade dos documentos de habilitação e proposta que desatenda o dispositivo deste Edital;

6. DOS DOCUMENTOS RELATIVOS A HABILITAÇÃO

6.1 - Para fins de habilitação, os interessados deverão apresentar na data aprazada, os seguintes documentos inseridos no envelope nº 01 - **DOCUMENTAÇÃO**:

6.2 - Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia, autenticada por Tabelião de Notas, ou aqueles publicados em órgão da imprensa oficial.

6.2.1 - Os licitantes que optarem por apresentar os documentos de habilitação em cópias simples, para autenticação de servidor da Administração, deverão estar de posse dos originais na sessão de abertura do certame, para que os mesmos possam ser conferidos. Segue documentação que deverá ser apresentada.

6.3 - Comprovação de Habilitação Jurídica:

- a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- c) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- d) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- e) Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

6.4 - Comprovação de Regularidade Fiscal:

- a) Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ.
- b) Certificado de Inscrição do Cadastro de Fornecedores, emitido pelo Município de Pedro Canário. As empresas não cadastradas deverão observar o disposto no item 3.1 do presente edital.
- c) Comprovação de Regularidade perante a Fazenda Federal - Certidão Conjunta Quanto à Dívida Ativa da União e Quitação de Tributos e Contribuições Federais, emitida pela Secretaria da Receita Federal
- d) Comprovação de Regularidade perante a Fazenda Municipal Certidão dos Tributos relativos ao domicílio ou sede do proponente.
- e) Comprovação de Regularidade perante a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado
- f) Comprovação de Regularidade perante ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, fornecida no site eletrônico do Tribunal Superior do Trabalho – TST, em atendimento a Lei 12.440/2011 e a Resolução Administrativa do TST nº 1470/2011.

6.5 – Qualificação Técnica:

Todos os licitantes, deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio da apresentação dos documentos que seguem, no envelope DOCUMENTAÇÃO:

- a) Apresentar Comprovante de Registro ou Inscrição na Entidade Profissional Competente - Pessoa Jurídica e Pessoa Física (responsável(is) técnico(s) indicado(s) pela empresa).
- b) Na hipótese da vencedora da licitação ter seu registro no Conselho Profissional de outro Estado, deverá apresentar no ato de recebimento da Ordem de Serviço o visto do seu registro no Conselho Regional/ES.
- c) A empresa licitante deverá apresentar para fins de comprovação de vínculo empregatício, carteira de trabalho (CTPS) do(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s), ou Contrato de Prestação de Serviços, conforme Legislação Civil comum e ainda Contrato Social quando for sócio.
- d) Poderá ainda a licitante, apresentar pré contrato (contratação futura), sendo neste caso, necessário que a licitante apresente Declaração do(s) Responsável(is) Técnico(s) aceitando a sua indicação.

Essa exigência se faz necessária, porque é perfeitamente possível que eventual empresa interessada no certame venha a indicar profissional sem o devido conhecimento deste, ou profissional que não tenha expressamente aceitado a figurar como competente responsável técnico do objeto licitado.

- e) Atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico (CAT), do(s) profissional(is) habilitado, em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, responsável técnico da empresa que comprove que foi responsável tecnicamente pela execução de serviços compatível(is), com o objeto desta licitação, limitadas as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo.
- f) O(s) responsável(is) técnico(s) supramencionado(s) **deverá(ão) estar devidamente registrado(s)** como tal(is) no CREA/CAU/CFT, de acordo com o inciso I, § 1º, do artigo 30 da Lei nº 8.666/93.
- g) Para fins desta licitação considerar-se-ão como parcelas de maior relevância as especificadas a seguir, conforme disciplina o art. 30, § 2º da Lei federal 8.666/1993.

h) Qualificação Técnica – Profissional:

- Engenheiro Civil e/ou Engenheiro Agrônomo, com registro no CREA

A certidão de acervo técnico deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional:

Item	Descrição dos Serviços - Itens de maior relevância
01	Comprovação de execução de sistema de irrigação por aspersão

i) O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnica-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste termo.

j) No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico, estas serão inabilitadas.

k) Qualificação Técnica – Operacional da Licitante:

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo**

l) Através de atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, demonstrando que a empresa executou obras e serviços de engenharia. As características e/ou parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto licitado são:

Item	Descrição dos Serviços - Itens de maior relevância	Qnt. Mínimo
01	Comprovação de execução de sistema de irrigação por aspersão	25 unidades de aspersores

Obs.: Tais exigência encontram-se respaldadas na legislação vigente, conforme Acórdão do TCEES nº 1385/2017 – Plenário.

m) A CONTRATADA deverá apresentar Declaração do(s) Responsável(is) Técnico(s) com RECONHECIMENTO DE FIRMA aceitando a sua indicação realizada pela licitante. Essa exigência se faz necessária, porque é perfeitamente possível que eventual empresa interessada no certame venha a indicar profissional sem o devido conhecimento deste, ou profissional que não tenha expressamente aceitado a figurar como competente responsável técnico do objeto licitado.

n) Termo de Visita Técnica (FACULTATIVO)

- A visita técnica para conhecimento pleno das áreas de execução da obra é **FACULTADA** ao licitante e, quando realizada, deverá ser por representante indicado expressamente pela empresa, com o acompanhamento de servidor público designado para essa finalidade.
- O agendamento da visita deverá ser realizada junto ao Setor de Engenharia através do telefone: (27) 3764-3640 ou email obras@pedrocanario.es.gov.br, incluindo no assunto: A/C SETOR DE ENGENHARIA, conforme item específico contido no Termo de Referência em anexo.
- Realizada ou não a visita técnica, o licitante deverá, para fins de qualificação técnica, **declarar que assume toda a responsabilidade de conhecimento pleno dos locais e das condições em que deverá ser executada a obra, apresentando declaração para tal a qual deverá constar no envelope de Habilitação.**

6.6 – Qualificação Econômico-Financeira:

a) Comprovação de capital registrado, no montante mínimo a 10% (dez por cento) do valor arrematado, comprovando através de Contrato Social ou documento equivalente.

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social exigível e apresentado na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, devendo contemplar o Termo de Abertura e Encerramento, certificado por contabilista registrado no CRC.

c.1 A comprovação de boa situação financeira da empresa licitante será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores ou iguais a um ($\geq 1,0$), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

c) Para efeito de apresentação dos documentos e/ou provas de regularidade anteriormente mencionados, **não serão aceitos quaisquer protocolos.**

d) A CPL reserva-se o direito de proceder buscas e extrair certidões para averiguar a veracidade das informações constantes nos documentos apresentados, caso julgue necessário, estando sujeita à inabilitação, a licitante que apresentar documentos em desacordo com as informações obtidas pela CPL, além de incorrer nas sanções previstas neste Edital e legislação pertinente.

6.7 - Declarações:

Dentro do envelope de habilitação a licitante deverá ainda apresentar as seguintes declarações, sob pena de desclassificação:

a) Declaração da licitante que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1998 (Lei nº 9.854/99),

b) Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo de sua habilitação, assinada pelo sócio, dirigente, proprietário ou procurador da empresa, devidamente identificado.

c) Declaração sob as penas da lei firmada pelo representante legal da empresa, designado em seus estatutos como tal, de que dispõe, ou tem como dispor de maneira certa de máquinas, equipamentos e pessoal técnico necessário ao cumprimento das obras e serviços objeto desta licitação.

d) Declaração sob as penas da lei firmada pelo representante legal da empresa, de que tem pleno conhecimento das exigências do edital e objeto licitado.

e) Declaração sob as penas da lei firmada pelo representante legal da empresa, de que concorda com os critérios de julgamento e acatará quaisquer decisões que venham a ser tomadas pela Comissão de Licitação durante o procedimento licitatório, desde que subordinadas às normas legais e regulamentares.

f) Declaração de enquadramento como beneficiária da Lei Complementar 123/2006 (Com reconhecimento de firma em cartório do REPRESENTANTE LEGAL e CONTADOR da empresa), apresentando juntamente a Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial que ateste sua condição de micro empresa ou empresa de pequena porte referente ao exercício.

g) Declaração de Capacidade de execução do objeto.

h) Declaração de que, caso seja vencedora da Licitação, prestará garantia para execução do contrato, nas modalidades previstas na Lei 8.666/93, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato.

6.8 - A licitante que **não** apresentar quaisquer dos documentos mencionados no ítem 6 será considerada INABILITADA.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

6.9 - OS DOCUMENTOS DEVEM SER APRESENTADOS, PREFERENCIALMENTE, NA MESMA ORDEM DISPOSTA PELO EDITAL.

7. DA OPERACIONALIDADE DO CERTAME

7.1 - Abertos os envelopes de N.º 01 - Documentação, o seu conteúdo, após rubricados pela Comissão, será oferecido à rubrica por parte dos representantes das firmas participantes da licitação.

7.2 - A Comissão Permanente de Licitação verificará a documentação apresentada e ao licitante que não atender às exigências estabelecidas no Edital será devolvido fechado, o envelope N.º 02 - PROPOSTA DE PREÇOS, desde que não haja recurso ou após a denegação deste.

7.2.1 - Estando todos os licitantes presentes e não havendo interposição de recursos pelos mesmos, a reunião de abertura dos envelopes N.º 02 - Proposta de Preços poderá ser realizada no mesmo dia. Caso tal não ocorra, a Comissão estabelecerá o dia, hora e local da nova reunião, devendo na oportunidade, ser rubricados por todos os presentes os envelopes, fechados.

7.2.2 - Após a habilitação/inabilitação dos proponentes, serão adotados os seguintes procedimentos:

7.2.2.1 Quando os proponentes não pretendem recorrer da decisão da Comissão Permanente de Licitação:

7.2.2.1.1 Neste caso, serão devolvidos aos proponentes inabilitados, seus envelopes N.º 02 (dois), fechados e registrados em ata suas renúncias ao recurso.

7.2.2.2 Quando o proponente habilitado/inabilitado dispõe-se a apresentar recurso contra a decisão da Comissão Permanente de Licitação:

7.2.2.2.1 Neste caso, serão observados os prazos legais para interposição de recurso, que recebido terá efeito suspensivo.

7.2.3 - Esgotados os procedimentos recursais e persistindo a inabilitação o licitante inabilitado terá a sua respectiva proposta de preços, envelope N.º 02 devolvido, fechado, contra recibo.

7.3 - Após a fase de habilitação e o julgamento dos recursos se houver, ou no caso de desistência expressa dos mesmos pelos licitantes as propostas de preços serão abertas, lidas e rubricadas pela Comissão Permanente de Licitação e oferecidas à rubrica dos representantes das Firms presentes.

7.4 - A Comissão Permanente de Licitação lavrará ata da reunião de recebimento das propostas, na qual constarão as propostas recebidas e abertas; as propostas não abertas e devolvidas; as decisões proferidas no momento e demais ocorrências da reunião.

7.5 - As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão, a juízo do Presidente da Comissão, por este resolvidas, na presença dos licitantes, ou deixadas para ulterior deliberação, devendo o fato ser registrado em ata.

8. DA PROPOSTA DE PREÇOS

8.1 - A Proposta de Preços deverá ser apresentada no envelope PROPOSTA observado o seguinte:

8.2 - PROPOSTA DE PREÇOS impressa em 01 (uma) via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, em papel timbrado da empresa, montadas em conjuntos distintos devidamente assinadas e rubricadas, pelo **representante(s) legal(is) e o(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) pela execução os serviços (Conforme Item 6.5 “a” do edital)**, contendo:

a) Carta Resumo da proposta de preços, conforme MODELO em anexo.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

a.1) Preços unitários em algarismos, de acordo com a planilha de custos fornecida pelo Município, as quais deverão compreender todas as despesas contratuais de materiais, equipamentos, mão-de-obra com os respectivos encargos sociais e administrativos. A transcrição dos itens e quantidades constantes da planilha deverá ser feita corretamente;

a.1.1) Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

a.2) As proponentes serão obrigadas a fornecer cotação para todos os itens indicados pelo Município e constantes das planilhas de quantidades de preços anexa a este Edital, sob pena de desclassificação;

a.2.1) O valor unitário de cada item a ser cotado pela licitante, não poderá ser superior ao mencionado na planilha inicial oferecida pelo Município, caso isso ocorra, **a licitante terá sua proposta declarada desclassificada;**

a.3) Cronograma Físico-Financeiro da obra ou serviço, obedecendo ao prazo de execução previsto neste Edital, devendo o mesmo conter os valores mês a mês, e seu percentual em relação ao valor total proposto, assinadas e rubricadas, pelo **representante legal e o responsável técnico indicado pela execução os serviços;**

a.4) Composição do BDI, detalhando todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual.

a.5) Declaração de que a firma aceita as condições deste Edital e que, caso seja a vencedora da licitação, executará a obra, pelos preços unitários propostos e aceitos pelo CONTRATANTE;

a.6) Declaração firmada pela empresa, sob as penalidades cabíveis, da inexistência de fato superveniente impeditivo a participar da licitação;

a.7) Prazo de validade da proposta de no mínimo 90 (noventa) dias;

a.8) Declaração de elaboração independente de proposta

a.9) A eventual inadimplência do Contratado, com referência aos encargos aqui estabelecidos, não transfere ao Município a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços;

a.10) A Comissão poderá conferir os produtos dos quantitativos pelos preços unitários, permanecendo estes e corrigindo o valor dos produtos, se houver erros;

a.11) A Comissão procederá da mesma forma do item anterior em caso de adição, permanecendo as parcelas e corrigindo-se os totais, se houver erros;

8.3 - As licitantes estão obrigadas a fornecer preço para todos os itens constantes da planilha de preços, sob pena de desclassificação.

8.4 – O VALOR ESTIMADO PELO SOLICITANTE PARA REALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS QUE CONSTITUI O OBJETO DESTA LICITAÇÃO É DE R\$ 574.639,48 (Quinhentos e setenta e quatro mil, seiscentos e trinta e nove reais e quarenta e oito centavos).

8.5 – O prazo para entrega da obra objeto desta licitação está estipulado em 03 (três) meses consecutivos, contados da data de emissão da Ordem de Execução dos Serviços.

9. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

9.1 - Para o julgamento da presente Tomada de Preços será adotado o critério do menor preço global.

9.2 - A análise de julgamento das propostas será realizada em duas fases:

a) FASE ELIMINATÓRIA

Serão desclassificadas as propostas que:

a.1) Estiverem incompletas, isto é, não contiverem informações suficientemente claras de forma a permitir a perfeita identificação quantitativa e qualitativa da obra licitada;

a.2) Contiverem qualquer limitação ou condição divergente do presente Edital de Tomada de Preços;

a.3) Apresentarem preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de insumos ou salários do mercado, acrescidos do respectivo encargo, salvo a exceção prevista no parágrafo 3º do artigo 44 da Lei 8.666/93, com suas respectivas alterações, com a redação da Lei 8.883, de 08/06/94;

a.4) Contiverem preços manifestamente inexeqüíveis e que não demonstrem a sua viabilidade através de documentação comprovando que os custos dos insumos são coerentes com os do mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do Contrato, na forma do Artigo 48, Inciso II da Lei Nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

a.5) A viabilidade dos preços será comprovada, sempre que solicitado pela Comissão Permanente de Licitação, através de documentação apresentada pela licitante, da qual constarão, os itens abaixo, sem prejuízo da faculdade estabelecida no parágrafo 3º do Artigo 43 da Lei Nº 8.666/93 e suas alterações posteriores:

- número, ano e mês da publicação pesquisada, de onde foram retirados os preços dos materiais e mão-de-obra, bem como, em cada item, o número da respectiva página pesquisada fazendo anexar à proposta cópia dessas páginas;

- quando se tratar de preços pesquisados no mercado, a licitante adotará o procedimento anterior com relação a mão-de-obra e apresentará a declaração do fornecedor, comprometendo-se a vender o material pelo preço constante da proposta da licitante;

- em caso de ser alegada a propriedade do material, será necessária a apresentação da respectiva nota fiscal em nome da licitante;

a.6) Cujos preços, tanto UNITÁRIOS propostos quanto TOTAIS, forem superiores ao da planilha/orçamento base do Município.

b) FASE FINAL DE CLASSIFICAÇÃO

Será considerada vencedora da presente licitação a proponente que satisfeitas todas as etapas e exigências deste Edital, tenha apresentado a proposta de menor preço global.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

Em caso de empate entre duas ou mais propostas, após obedecido o disposto no parágrafo 2º, artigo 3º da Lei 8.666/93, com suas respectivas alterações, a licitação será decidida por sorteio, em reunião para a qual todos os licitantes serão convocados.

10. DOS RECURSOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

10.1 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o presente Edital por irregularidade na aplicação da lei, devendo protocolar o pedido, junto à Comissão Permanente de Licitação, até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes "DOCUMENTAÇÃO", conforme previsto no § 1º, do art. 41, da Lei nº 8.666/93.

10.2 - Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital, perante a Administração, a licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes "PROPOSTA" e venha a apontar falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

10.2.1 - A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

10.3 - Em qualquer fase desta licitação caberá recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da intimação do ato ou lavratura da ata, nos termos do inciso I do art. 109 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

10.4 - Os recursos serão dirigidos à autoridade superior através da Comissão Permanente de Licitação, que poderá reconsiderar sua decisão, ou fazê-lo subir, devidamente informado.

10.5 - Os recursos referentes aos atos de habilitação e julgamento das propostas terão efeito suspensivo.

10.6 - Não será conhecido o recurso cuja petição tenha sido apresentada fora do prazo e/ou subscrita por procurador não habilitado legalmente no processo para responder pela empresa.

10.7 - Na contagem dos prazos será excluído o dia do início e incluído o dia do vencimento.

11. DA HOMOLOGAÇÃO

11.1 - Após a homologação do resultado da Tomada de Preços pela autoridade competente, a adjudicação da obra será feita através de Contrato, de acordo com a minuta de contrato anexa a este edital, que define os direitos e obrigações do CONTRATANTE e da CONTRATADA, observando-se as condições deste Edital.

12. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1 - As despesas decorrentes desta licitação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária indicada, tendo como:

FICHA 280

Órgão: 080000 – SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

Unidade Orçamentária: 080100 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

Projeto/Atividade: 1.290 – URBANISMO DA LAGOA AUGUSTO RUSCHI

Elemento de Despesa: 44905100000 – OBRAS E INSTALAÇÕES

13 – DA GARANTIA DA EXECUÇÃO

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

13.1 – A CONTRATADA deverá depositar, a título de caução inicial para garantia de execução do contrato, a importância correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, em uma das modalidades previstas no parágrafo 1º do artigo 56 da lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

13.2 - A caução de garantia de execução do contrato tem por objetivo oferecer garantia à Municipalidade quanto ao fiel cumprimento, pela CONTRATADA, de todas as obrigações direta ou indiretamente vinculadas ao Contrato.

13.3 - A garantia de execução do contrato deverá ser apresentada pela contratada em até 5 (cinco) dias úteis após a data de assinatura do contrato.

13.4 - Ocorrendo aumento no valor contratual por acréscimo de serviços, de acordo com a Lei, a CONTRATADA deverá proceder ao reforço da caução inicial no mesmo percentual estabelecido no item 7.1.

13.5 - A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a execução do Contrato, e, quando em dinheiro atualizada monetariamente.

14 - DO TERMO DE CONTRATO

14.1 - Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, deverá ser firmado Termo de Contrato, prorrogável na forma dos art. 57, § 1º e 79, §5º da Lei nº 8.666/93.

14.2 - O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.3 - Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

14.4 - O prazo para assinatura e devolução do Termo de Contrato poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

15 - DO PAGAMENTO

15.1 - O pagamento será efetuado pela Contratante após a conclusão de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro, no prazo de 30 (trinta) dias, onde a CONTRATADA deverá proceder a abertura de processo de medição no protocolo localizado na sede desta Prefeitura de Pedro Canário/ES, encaminhando planilha orçamentária de medição constando o período de execução dos serviços, memória de cálculo e relatório fotográfico dos serviços executados.

15.2 – Documentação Técnica:

15.2.1 - A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente a documentação de suas principais atividades do período de referência, devendo abranger as seguintes informações:

15.2.2 Planilha de medição contendo a quantificação de todos os serviços executados naquele período;

15.2.3 Memória de cálculo descrevendo em detalhes os cálculos efetuados;

15.2.4 Medições realizadas, pagamentos efetuados e saldos de contrato;

15.2.5 Cronograma físico-financeiro atualizado;

15.2.6 Relatório fotográfico do período.

15.3 A CONTRATADA deverá apresentar para a liquidação das despesas, a documentação que comprove cumprimento da legislação em vigor quanto as obrigações assumidas na contratação, como encargos sociais,

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

trabalhistas, previdenciários, securitários, tributários e comerciais:

15.3.1 Documentos fiscais:

- 15.3.1.1 Notas fiscais;
- 15.3.1.2 Declaração de Adimplência de Encargos;
- 15.3.1.3 Certidão de Regularidade com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal.
- 15.3.1.4 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- 15.3.1.5 Certidão de regularidade com INSS e FGTS;
- 15.3.1.6 Certidão de Registro e Quitação do CREA-ES (pessoa física e jurídica);
- 15.3.1.7 ART (para o 1º pagamento).

15.3.2 Documentos pessoais

- 15.3.2.1 Cópia autenticada da carteira de trabalho e previdência social - CTPS, onde consta a identificação do trabalhador, bem como do contrato de trabalho, ou cópia autenticada da Ficha ou Livro de Registro de Empregado (para o 1º pagamento);
- 15.3.2.2 Relação de Trabalhadores efetivos da obra;
- 15.3.2.3 Relação de Substituição de empregados efetivos, se for o caso, constando data da ausência, nome do ausente, nome do substituto e motivo;
- 15.3.2.4 Cartões de ponto do período, devidamente assinado pelo empregado, devidamente analisados, capeados por relatório das inconsistências detectadas apontando o total de horas não trabalhadas no mês, se houver;
- 15.3.2.5 Folha de pagamento analítica - específica da obra, uma relação dos efetivos e outra dos substitutos;
- 15.3.2.6 Comprovante de pagamento de ticket alimentação/refeição, relações separadas (efetivos e substitutos);
- 15.3.2.7 Comprovante de pagamento de cesta básica, relações separadas (efetivos e substitutos);
- 15.3.2.8 Relação mensal dos trabalhadores segurados e comprovante de pagamento do seguro de vida e acidentes pessoais;
- 15.3.2.9 Comprovante de pagamento de assistência médica
- 15.3.2.10 Comprovante de pagamento das contribuições sindicais.

15.3.3 Encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais:

- 15.3.3.1 GEFIP, SEFIP, RET e protocolo de conectividade;
- 15.3.3.2 Comprovante de recolhimento FGTS (GRF);
- 15.3.3.3 Comprovante de Recolhimento INSS (GPS);
- 15.3.3.4 Comprovante de Recolhimento do CSLL, IRPJ, PIS E CONFINS;

15.3 – Comprovação de quitação de todas as obrigações sociais, trabalhistas, previdenciárias, securitárias e sindicais determinadas na **Convenção Coletiva de Trabalho da Indústria da Construção Civil no Estado do Espírito Santo - 2019/2022**.

15.4 - O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação à etapa do cronograma físico-financeiro entregue e ao serviço executado e aos materiais empregados.

15.5 - Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- 15.5.1 - não produziu os resultados acordados;
- 15.5.2 - deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida; ou
- 15.5.3 - deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do objeto, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

15.6 - O pagamento será efetuado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta-

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

corrente indicados pela Contratada.

15.7 - Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária.

15.8- Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

15.8.1 - A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

15.9 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)$

$I = \frac{(6/100)}$

365

$I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

15.10 - É vedada a antecipação de pagamentos sem a contraprestação dos serviços.

16. DOS PRAZOS E REAJUSTE

16.1 - O prazo para assinatura do Contrato é de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da convocação para esse fim.

16.2 - O prazo máximo para início dos serviços fica fixado em 08 (oito) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA, expedida pelo CONTRATANTE.

16.3 - A fiscalização fornecerá, junto com a Ordem de Serviço, todos os elementos indispensáveis ao início das obras, tais como documentação técnica, dados para locação, etc.

16.4 - A CONTRATADA, julgando insuficientes os elementos fornecidos, deverá solicitar por escrito, explicações e novos dados, dentro do prazo de até 08 (oito) dias, contados do recebimento dos elementos da fiscalização. Nesse caso, o prazo de execução será contado a partir da data de recebimento dos esclarecimentos solicitados, se os mesmos impedirem o início dos serviços.

16.5 - O prazo de vigência do Contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura e posterior publicação.

16.6 - O prazo de execução dos serviços será de 03 (três) meses, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA, excluindo-se o dia do início e incluindo-se o do vencimento. Somente se iniciam ou vencem os prazos estabelecidos em dia de expediente no órgão contratante.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

16.7 - Somente se iniciam ou vencem os prazos estabelecidos em dia de expediente no órgão CONTRATANTE, sendo admitida prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, ficando autorizada sua prorrogação, conforme Art. 57, §1º, incisos de I a VI, da Lei 8.666/93. Havendo necessidade de prorrogação do contrato por período superior a 01(um) ano da formalização do mesmo, os preços propostos pela CONTRATADA poderão ser reajustados, com base no INCC/FGV – Índice Nacional de Custos da Construção, da data de apresentação da proposta, conforme fórmula abaixo.

$$R = V \times \frac{(I - I_0)}{I_0}$$

Onde:

R = Valor do Reajustamento Procurado;

V = Valor da Obra ou Serviços Medidos a serem Reajustados;

I₀ = Índice do IPCA-E/IBGE, relativo ao mês anterior da data de apresentação da proposta;

I = Idem ao I₀, porém relativo ao mês em que completar periodicidade anual em relação ao mês anterior à data de apresentação da proposta.

17. DA FISCALIZAÇÃO

17.1 - A execução do presente Contrato será acompanhada/fiscalizada pela Secretaria Municipal de Obras, nos termos do Artigo 67 da Lei 8.666/93, que deverá atestar a realização dos serviços contratados.

17.2 - A Secretaria Municipal de Obras designará formalmente no ato da emissão da Ordem de Serviço o fiscal de obras em número suficiente para acompanhamento da execução deste Contrato.

17.3 - A fiscalização da execução deverá ocorrer no local, de forma a fazer cumprir, rigorosamente, os projetos, os prazos e condições do presente Edital, termo de referencia, proposta/planilha de preços e as disposições do Contrato.

17.4 - Fica a Contratada obrigada a permitir e facilitar, a qualquer tempo, a fiscalização dos serviços objeto do presente contrato, facultando o livre acesso ao seu escritório, bem como a todos os registros e documentos pertinentes com o negócio ora contratado.

17.5 - A fiscalização verificará o cumprimento das especificações e aplicações, bem como a quantidade, qualidade e aceitabilidade dos serviços.

17.6 - A fiscalização poderá a qualquer tempo, solicitar a substituição de elementos da equipe da Contratada, mediante justificativa, devendo o atendimento ser feito no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos.

17.7 - A fiscalização poderá sustar a execução de qualquer trabalho que esteja sendo feito em desacordo com disposto no Contrato.

17.8 - A fiscalização poderá contar com apoio técnico de empresa(s) contratada(s) pela PMPC/Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos para auxiliar no processo de fiscalização da referida obra.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

18.1 - A CONTRATADA obrigará-se a desenvolver a obra objeto deste Edital sempre em regime de entendimento com a fiscalização, dispondo esta de amplos poderes para atuar no sentido do fiel cumprimento do Contrato.

18.2 - A CONTRATADA obrigará-se a manter no local da realização da obra o seu Engenheiro Responsável Técnico, habilitado junto ao CREA para dar execução ao Contrato.

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo**

18.4 - A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir, ou substituir, em até 10 (dez) dias, às suas expensas no total ou em parte o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução da obra ou de materiais empregados.

18.5 - A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais ou comerciais da execução do Contrato.

18.5.1 - A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferem à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso da obra.

18.6 - Cabe à CONTRATADA permitir e facilitar à fiscalização a inspeção ao local da obra, em qualquer dia e hora devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

18.7 - Aplicam-se à execução da obra a ser contratada as normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

18.8 - A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade à fiscalização.

18.9 - A CONTRATADA deverá depositar, a título de caução inicial para garantia de execução do contrato, a importância correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, em uma das modalidades previstas no parágrafo 1º do artigo 56 da lei 8.666/93 e suas alterações.

18.9.1 - A caução de garantia de execução do Contrato tem por objetivo oferecer garantia ao CONTRATANTE quanto ao fiel cumprimento, pela CONTRATADA, de todas as obrigações direta ou indiretamente vinculadas ao Contrato.

18.9.2 - A garantia de execução do contrato deverá ser apresentada pela contratada em até 5 (cinco) dias úteis após a data de assinatura do contrato. A liberação da primeira medição fica condicionada a prestação da referida garantia.

18.9.3 - Ocorrendo aumento no valor contratual por acréscimo de serviços, de acordo com a Lei, a CONTRATADA deverá proceder ao reforço da caução inicial no mesmo percentual estabelecido no item 12.1.

18.9.4 - A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a execução do Contrato, e, quando em dinheiro atualizada monetariamente.

18.10 - Colocar em local do canteiro de obras, placas indicativas de fácil visualização, conforme modelos fornecidos pelo CONTRATANTE com as referências necessárias à divulgação do empreendimento e cumprimento da legislação.

18.11 - A CONTRATADA assumirá total responsabilidade por danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da execução da obra, isentando o CONTRATANTE de todas as reclamações que possam surgir, sejam elas resultantes de atos e seus prepostos ou de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas empregadas ou ajustadas na execução da obra.

18.12 - A eventual aceitação da obra por parte do CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstâncias em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

18.13 - A CONTRATADA será responsável pela vigilância no local da execução das obras.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

18.14 - Obriga-se a CONTRATADA a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

18.15 - Apresentar, mensalmente, juntamente com a Nota Fiscal e/ou Fatura de Serviços os documentos comprobatórios do pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciários, FGTS e fiscais.

18.16 – Poderá a CONTRATADA subcontratar serviços de menor relevância técnica e financeira, mediante prévia autorização da CONTRATANTE, os quais devem ser promovidos por profissionais com qualificação técnica. A CONTRATADA deve celebrar o respectivo Contrato com a inteira obediência aos termos do Contrato firmado com o CONTRATANTE e sob sua inteira responsabilidade, reservando ainda ao CONTRATANTE o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caiba à subcontratada o direito de reclamar indenização ou prejuízo de qualquer espécie. Não será permitido a subcontratação dos serviços de maior relevância técnica e financeiramente ao objeto contratado, para os quais será exigido qualificação técnica. As subcontratadas, caso autorizadas, deverão comprovar regularidade fiscal e previdenciária.

18.17 - A Contratada obrigará-se a desenvolver os serviços objeto do Termo de Referência sempre em regime de entendimento com a fiscalização, dispondo esta de amplos poderes para atuar no sentido do fiel cumprimento do Contrato.

18.18 - A Contratada obrigará-se a dispor dos equipamentos necessários a execução do contrato de forma satisfatória à Administração Pública.

18.24 - Obriga-se a Contratada a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

18.25 - Apresentar, juntamente com a Nota Fiscal e/ou Fatura de Serviços os documentos comprobatórios do pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciários, FGTS e fiscais, os quais são condição para a liberação do pagamento.

18.26 - Os serviços deverão ser prestados de forma ininterrupta nos dias úteis, devendo se necessário, e autorizado previamente pela Secretaria Municipal de Obras, ser estendido ao horário noturno ou em feriados e finais de semana.

18.27 - A eventual aceitação dos serviços pelo Contratante não eximirá a Contratada de responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstância em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da contratada.

18.28 - A contratada após entrega do objeto dará 05 (cinco) anos de garantia e assistência técnica gratuita para os serviços deste contrato, contra defeitos, erros e/ou vícios de fabricação, instalação, salvo por uso indevido, conforme Código Civil.

OBSERVAÇÕES

1.1 - O nível de desempenho da CONTRATADA na execução da obra será representado por conceitos que serão emitidos por ocasião de cada medição.

1.2 - O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassem o limite de competência da fiscalização deverão ser solicitadas aos seus superiores para a adoção das medidas cabíveis.

19. DAS CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

19.1 - A Contratada se obrigará a executar as obras e serviços empregando exclusivamente materiais de primeira qualidade e obedecendo rigorosamente aos Projetos, Normas, Especificações Técnicas, Planilha e Memoriais descritivos, bem como este Termo.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

19.2 - A empresa contratada obriga-se a manter à disposição da contratante, profissional habilitado para execução e acompanhamento dos serviços ora solicitados, o qual deverá emitir ART – Anotação de Responsabilidade Técnica e/ou RRT Registro de Responsabilidade Técnica de execução dos serviços. A ART – Anotação de Responsabilidade Técnica (e/ou RRT) referente à execução da obra deverá ser emitida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após a publicação do resumo do contrato no Diário Oficial do Estado do Espírito Santo, ficando a emissão da Ordem de Serviço condicionada à apresentação da ART.

19.3 - Antes de iniciar os serviços, a empresa deverá apresentar à fiscalização do contrato a documentação dos funcionários comprovando vínculo empregatício. Sempre que um novo funcionário iniciar a prestação de serviços na obra do deverá ser apresentada tal documentação. Após a conclusão de cada serviço haverá a conferência pela fiscalização do CONTRATANTE, e um novo serviço só poderá ser iniciado após a liberação pela fiscalização, sob pena de, caso não haja tal conferência e liberação, a CONTRATADA será obrigada a refazer o serviço sem ônus para a CONTRATANTE. Em caso de necessidade de aditivos, para serviços novos, o preço será formado, conforme art. 65 da Lei nº 8.666/93.

19.3 - Poderá a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, a seu critério, exigir a demolição e reconstrução de qualquer parte dos serviços, caso estes tenham sido executados com imperícia técnica ou em desacordo com o Projeto, Norma e Especificações próprias.

19.4 - Todos os serviços realizados pela CONTRATADA deverão ser listados formalmente em um Boletim de Ocorrência, ou Diário de Serviço/Obra, onde constem, no mínimo, as seguintes informações:

- ✓ Data do serviço;
- ✓ Dia da Semana;
- ✓ Serviço Realizado;
- ✓ Pendências;
- ✓ Justificativa das Pendências.

19.5 - Este documento deverá estar assinado pelo Responsável Técnico pela execução dos serviços e, em concordância, pela fiscalização da obra.

19.6 - Todos os transportes necessários, bem como a sinalização viária e de segurança do local de instalação, deverão estar incluídos na proposta apresentada, atendendo às condições de segurança, contemplando as normas e legislação vigentes.

19.7 - O Diário de Serviço/Obra deverá conter espaço, para comentários/justificativas, pelo executor dos serviços e outro para a fiscalização da obra.

19.8 - A Contratada será responsável pela vigilância no local da execução do objeto deste Termo.

19.9 - Os serviços/obras deverão ser entregues em perfeitas condições de uso, cabendo à contratada a retirada de qualquer material proveniente da execução.

19.10 - Durante a execução dos serviços, a contratada deverá sempre preservar a limpeza e a organização sobre todos os aspectos.

19.11 - Deverá ser entregue livre de empecilhos de qualquer natureza, que possa prejudicar, ainda que minimamente, a utilização do equipamento comunitário urbano.

19.12 - Os materiais empregados na construção, a serem fornecidos pela Contratada, serão previamente submetidos à fiscalização para exame e aprovação e deverão ser comprovadamente de boa qualidade.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

19.13 - A mão de obra a ser utilizada será também de boa qualidade, executada com pessoal tecnicamente capaz e conhecedor de suas funções, objetivando-se com isso, obter a melhor execução possível.

19.14 - A execução dos serviços compreenderão o fornecimento e a montagem dos equipamentos, materiais, acessórios, transportes verticais, horizontais e fretes, inclusive todas as despesas diretas e indiretas, de mão-de-obra, assistência técnica, encargos sociais, seguros, ferramentas, impostos federais, estaduais, municipais.

19.15 - A presente especificação de materiais, bem como todos os desenhos e memoriais respectivos, deverão ser usados em conjunto, pois se completam.

19.16 - Destina-se ainda a dissipar quaisquer dúvidas que venham a surgir na interpretação dos desenhos, prevalecendo sempre às cotas do projeto.

19.17 - Caberá a empresa CONTRATADA responsabilidade integral por todos os serviços, durante o prazo previsto em lei, a contar da data de entrega definitiva do equipamento público.

19.18 - A CONTRATADA deverá executar as instalações elétricas, conforme preconiza as atribuições da NR 10 e fornecer laudo técnico quanto a funcionabilidade dos serviços executados. A CONTRATADA deverá manter equipe técnica na obra, a fim de garantir a correta execução dos serviços prestados, composta minimamente de: Engenheiro Civil, Engenheiro de Produção Civil, com graduação e registro no CREA e/ou Arquiteto, com graduação e registro no CAU: Deverá comparecer a obra diariamente, permanecendo por no mínimo três horas por dia e Engenheiro Eletricista com graduação e registro no CREA: Considerando que se trata-se de uma carga superior a 75 Kva, a CONTRATADA deve dispor de no mínimo um profissional para supervisionar os serviços relacionado as instalações elétrica e SPDA.

19.19 - Não será permitido o início das diversas etapas sem serem observadas as recomendações previstas na legislação vigente.

19.20 - A CONTRATADA deverá fornecer aos seus empregados e subcontratados (se houver) uniformes, bem como todos os equipamentos de proteção individual e coletiva, necessários à execução dos serviços, de acordo com as leis, normas e portarias que regulam a segurança do trabalho, responsabilizando-se pela efetiva utilização dos mesmos.

19.21 - Os desenhos, as especificações e os memoriais, constantes do projeto executivo, deverão ser examinados com o máximo cuidado pela CONTRATADA e em todos os casos omissos ou suscetíveis à dúvida, deverá a CONTRATADA recorrer à FISCALIZAÇÃO para melhores esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais comunicadas sempre por escrito.

19.22 - As eventuais modificações no projeto, ou substituições dos materiais especificados, poderão ser aceitas desde que solicitadas por escrito, com explicações muito bem embasadas pela CONTRATADA e sua aprovação dependerá de análise por parte da FISCALIZAÇÃO.

19.23 - Todos os serviços contratados só serão recebidos, após devidamente atestados por técnicos e/ou engenheiros e/ou arquitetos e urbanistas da contratada na presença da FISCALIZAÇÃO.

19.24 - A CONTRATADA deverá garantir que serão prontamente reparadas e substituídas, à sua própria custa, todas as partes que acusarem defeito ou quaisquer anormalidades durante o período de garantia.

19.25 - Os serviços, materiais e transportes necessários à correção de anormalidades, apresentados dentro do prazo de garantia, correrão por conta da CONTRATADA.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

19.26 - A CONTRATADA deverá responder, ressalvadas as hipóteses legais de caso fortuito ou de força maior, por todo e qualquer prejuízo que, em decorrência da execução deste objeto, for causado aos imóveis, mobiliários, equipamentos e demais pertences da CONTRATANTE, ficando certo que os prejuízos eventualmente causados serão ressarcidos à CONTRATANTE.

19.27 - A CONTRATADA deve celebrar o respectivo Contrato com a inteira obediência aos termos do Contrato firmado com o CONTRATANTE e sob sua inteira responsabilidade, reservando ainda ao CONTRATANTE o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caiba à subcontratada o direito de reclamar indenização ou prejuízo de qualquer espécie.

20. DAS SANÇÕES

20.1 - Ao(s) LICITANTE(s) poderá(ão) ser aplicada(s) a(s) seguinte(s) sanção(ões), além das responsabilidades perdas e danos:

- a) Advertência;
- b) multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor global da proposta;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de fornecer e contratar com a PREFEITURA pelo prazo de até 05 (cinco) anos.
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o LICITANTE ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

20.2 - As multas previstas nos sub-itens acima, serão descontadas de imediato no pagamento devido ou cobradas judicialmente, se for o caso.

20.3 - As sanções previstas nas alíneas "a", "c" e "d" poderão ser aplicadas juntamente com a da alínea "b", facultada a defesa prévia do LICITANTE, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

20.4 - A suspensão do direito de licitar e contratar com a ADMINISTRAÇÃO será declarada em função da natureza e gravidade da falta cometida.

20.5 - A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA será declarada em função da natureza e gravidade da falta cometida.

20.6 - As sanções das alíneas "a", "b", "c" e "d", do subitem 20.1 são de competência da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, facultada a defesa do LICITANTE no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 02 (dois) anos de sua aplicação.

20.7 - A recusa injustificada do licitante vencedor em assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido pelo Edital, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

21. DAS ALTERAÇÕES E DA RESCISÃO CONTRATUAL

21.1 - O Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

- 21.1.1 - unilateralmente pela Administração:
 - a) quando houver modificação das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

b) quando necessária a modificação do prazo ou do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, observado os limites legais estabelecidos nos parágrafos 1º e 2º do artigo 65 da Lei 8.666/93; com suas respectivas alterações.

21.1.2 - por acordo entre as partes:

- a) quando necessária a modificação do regime de execução da obra, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- b) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação da execução da obra.
- c) Quando os preços unitários dos itens não contemplados na planilha de quantitativos e custos unitários - orçamento base do MUNICÍPIO, incluídos em virtude de alterações contratuais, observados os limites legais, forem calculados pela Contratante e com a anuência e aceitação da Contratada.

21.2 - A rescisão do Contrato poderá ser determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos previstos no artigo 78 da Lei 8.666/93, suas respectivas alterações, dentre eles:

- a) não cumprimento pela CONTRATADA de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos ou o seu cumprimento irregular;
- b) lentidão no cumprimento do Contrato, levando o Município a comprovar a impossibilidade da conclusão das obras no prazo estipulado;
- c) atraso injustificado no início da execução da obra;
- d) paralisação dos trabalhos sem justa causa e prévia comunicação ao Município por prazo superior a 05 (cinco) dias;
- e) subcontratação total ou parcial do objeto do Contrato (sem prévia autorização da contratante), associação da CONTRATADA com outrem, cessão ou transferência, total bem como fusão cisão ou incorporação, não admitidos no Contrato;
- f) desatendimento das determinações regulares da autoridade designada pelo Município para a fiscalização da execução do Contrato, assim como as de seus superiores;
- g) cometimento reiterado de faltas na sua execução;
- h) decretação de falência da CONTRATADA;
- i) dissolução da sociedade ou falecimento do CONTRATADO;
- j) alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA, que prejudique a execução do Contrato;
- k) razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela autoridade competente;
- l) ocorrência de caso fortuito ou de força maior regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

21.3 - Declarada a rescisão do Contrato, a CONTRATADA receberá do CONTRATANTE apenas o pagamento da obra realizada, depois de medidas e aprovados pela fiscalização.

22. CONSIDERAÇÕES FINAIS

22.1 - Estará sempre ressalvado ao Município, antes da assinatura do Contrato e em razão de fato superveniente devidamente comprovado, o direito de revogar ou anular esta Licitação, de acordo com o art. 49 da Lei Nº. 8.666/93, com suas respectivas alterações.

22.2 - A Comissão Permanente de Licitação, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais, observadas na Documentação ou nas Propostas, desde que não contrariem a legislação

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

vigente, não comprometam a lisura da Licitação e sejam passíveis de serem sanadas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas após encerrada a sessão pública.

22.3 - A Contratante se reserva o direito de aumentar ou diminuir o objeto da presente licitação, de acordo com o art. 65 § 1º da Lei n.º. 8666/93 e alterações.

22.4 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Presidente da Comissão em contrário.

22.5 - Fica eleito o Foro da Comarca de Pedro Canário-ES, Vara dos Feitos da Fazenda Pública Municipal, para dirimir quaisquer questões oriundas desta tomada de preços.

23 – SÃO ANEXOS DESTE EDITAL:

- I. Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro.
- II. Modelo de Carta Credencial
- III. Modelo de Apresentação da Proposta de Preços
- IV. Modelo de Declaração de Não Emprega Menor
- V. Modelo de Declaração de Estrutura para Execução
- VI. Modelo de Declaração de Superveniência
- VII. Modelo de Declaração de ME ou EPP
- VIII. Minuta do Contrato
- IX. Declaração de elaboração independente de proposta
- X. Modelo De Cálculo Dos Indicadores Econômicos
- XI. Termo de Referência
- XII. Memórias, Memoriais e outros

Quaisquer esclarecimentos adicionais sobre a presente licitação poderão ser obtidos no horário de 12h00min as 18h00min, com a Comissão Permanente de Licitação, na Sede da Prefeitura Municipal de Pedro Canário, Rua São Paulo, n.º 220, Bairro Boa Vista.

Pedro Canário/ES, 15 de junho de 2022

**Luiz Carlos Dadalto Filho
Presidente da Comissão de Licitação**

MT SOLUÇÕES E PROJETOS		PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES						
PLANILHA ORÇAMENTARIA								
OBRA:		Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES				BDI = 31,96%		
ENDEREÇO:		Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES				DATA BASE = DER-ES NOVEMBRO/2021		
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%Total
01								
SERVÍCIOS PRELIMINARES								
01.01	DER-ES	020305	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão IOPEs	m2	8,00	355,38	2.843,04	0,49%
01.02	DER-ES	020356	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo de descontaminação.	ms	3,00	936,92	2.810,76	0,49%
01.03	DER-ES	020344	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	1,00	1.847,44	1.847,44	0,32%
01.04	DER-ES	010501	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	13,00	13,53	175,89	0,03%
						Subtotal Item 01	7.677,13	1,34%
02								
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
02.01	DER-ES	030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1,50 m de profundidade	m3	31,28	60,25	1.884,62	0,33%
02.02	DER-ES	030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	27,68	64,90	1.796,43	0,31%
						Subtotal Item 02	3.681,05	0,64%
03								
ESTRUTURAL								
03.01	DER-ES	040231	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	0,40	696,63	278,65	0,05%
03.02	DER-ES	040330	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)	m3	11,30	604,43	6.830,06	1,19%
03.03	DER-ES	040337	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2,5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	38,00	137,50	5.225,00	0,91%
03.04	DER-ES	040339	Fôrma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2,5 x 10,0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	29,00	164,74	4.777,46	0,83%
03.05	DER-ES	040246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	40,00	20,78	831,20	0,14%
03.06	DER-ES	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	375,00	17,08	6.405,00	1,11%
03.07	DER-ES	040245	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12,5 a 25,0 mm (1/2 a 1")	kg	120,00	17,21	2.065,20	0,36%
03.07	DER-ES	100203	Pintura impermeabilizante com igoflex ou equivalente a 3 demãos	m2	23,13	55,37	1.280,71	0,22%
03.08	Composição 01		Fornecimento/instalação filme em polietileno 0,2mm	m2	52,00	6,09	316,68	0,06%
03.09	Composição 02		Armação em tela de aço soldada nervurada Q-283 (4,48 Kg/m2), aço ca-60, 6,0mm, malha 10x10cm	m2	52,00	114,85	5.972,20	1,04%
						Subtotal Item 03	33.982,16	5,91%
04								
ALVENARIA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS								
04.01	DER-ES	050602	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2,5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m2	74,75	88,19	6.592,20	1,15%
04.02	DER-ES	050112	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	2,96	169,52	501,78	0,09%
04.03	DER-ES	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	149,50	7,51	1.122,75	0,20%
04.04	DER-ES	120303	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 25 mm	m2	149,50	62,72	9.376,64	1,63%
						Subtotal Item 04	17.593,37	3,06%
05								
COBERTURA								
05.01	DER-ES	090212	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)	m2	46,74	157,78	7.374,64	1,28%
05.03	DER-ES	090101	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontalões, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m2	46,74	289,27	13.520,48	2,35%
						Subtotal Item 05	20.895,12	3,64%
06								
IRRIGAÇÃO								
06.01	Composição 03		Fornecimento e instalação de sistema de irrigação completo, conforme projeto	und	1,00	259.095,69	259.095,69	45,09%
						Subtotal Item 06	259.095,69	45,09%
07								
POÇO ARTESIANO								
07.01	Composição 04		Perfuração de poço artesiano em sedimento com material de complementação e instalação de conjunto motobomba de 2hp e laje sanitária	m	200,00	953,54	190.708,00	33,19%
						Subtotal Item 07	190.708,00	33,19%
08								
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
08.01	DER-ES	150628	Caixa de embulir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	2,00	11,36	22,72	0,00%
08.02	Composição 05		Caixa de passagem ortogonal, c/ placa redonda cega 4"x4"	und	1,00	33,01	33,01	0,01%
08.03	DER-ES	151417	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2,5 mm2	m	33,20	10,00	332,00	0,06%
08.04	DER-ES	151419	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6,0 mm2	m	23,00	16,43	377,89	0,07%
08.05	DER-ES	151421	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0,6/1000V - 70°, seção de 16,0 mm2	m	28,50	33,48	954,18	0,17%
08.06	DER-ES	180207	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 2 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	und	1,00	81,97	81,97	0,01%
08.07	DER-ES	180201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 10A/250V, com placa 4x2"	und	1,00	50,45	50,45	0,01%
08.08	DER-ES	151306	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	76,70	76,70	0,01%
08.09	DER-ES	151328	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	106,39	106,39	0,02%
08.10	DER-ES	151329	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	106,39	106,39	0,02%
08.11	DER-ES	151330	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	194,50	389,00	0,07%
08.12	DER-ES	151338	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	27,98	27,98	0,00%
08.13	Composição 06		Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 175VCA, corrente de surto máxima 40KA.	und	4,00	216,23	864,92	0,15%
08.14	Composição 07		Interruptor tetrapolar DR 63 A, 30 mA - Fornecimento e instalação	und	1,00	242,24	242,24	0,04%
08.15	DER-ES	151132	Eletroduto flexível corrugado 3/4", marca de referência TIGRE	m	5,00	10,86	54,30	0,01%
08.16	DER-ES	151133	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	7,00	12,77	89,39	0,02%
08.17	DER-ES	151137	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1,1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	4,00	28,94	115,76	0,02%
08.18	Composição 08		Luminária de sobrepor com lampada tubular em LED de 2x18 W - Fornecimento e instalação	und	1,00	206,60	206,60	0,04%
08.19	DER-ES	150307	Quadro de distribuição de energia, de embulir, com 18 divisões modulares, com barramento	und	1,00	827,73	827,73	0,14%
08.20	Composição 09		Fornecimento e instalação de quadro de medição, conforme projeto	und	1,00	4.198,86	4.198,86	0,73%

J. Magalhães

Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo

Pág. 66

000813/2022

MT SOLUÇÕES E PROJETOS		PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES						
PLANILHA ORÇAMENTARIA								
OBRA:		Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES				BDI = 31,96%		
ENDEREÇO:		Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES				DATA BASE = DER-ES NOVEMBRO/2021		
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%Total
08.21	Composição 10		Quadro com partida direta 7,5 cv trifásico - fornecimento e instalação	und	1,00	2.134,07	2.134,07	0,37%
Subtotal Item 08							11.292,55	1,97%
09 ESQUADRIAS								
09.01	DER-ES	071107	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m2	15,12	1.334,64	20.179,76	3,51%
09.02	DER-ES	071103	Grade de tela tipo mosquiteiro de arame galvanizado #18, fio 32, inclusive, requadro em cantoneira de ferro 1/8"x1/2"x1/2"	m2	8,80	183,42	1.614,10	0,28%
Subtotal Item 09							21.793,85	3,79%
10 PINTURA, PISOS E REVESTIMENTOS								
10.01	DER-ES	190106	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	149,50	27,83	4.160,59	0,72%
10.02	DER-ES	190417	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	30,24	26,41	798,64	0,14%
10.03	DER-ES	130202	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m	m2	15,24	62,25	948,69	0,17%
10.04	DER-ES	190205	Caiação de meio-fio, a três demãos	m2	16,12	12,29	198,11	0,03%
10.05	DER-ES	200202	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	28,28	63,57	1.797,76	0,31%
Subtotal Item 10							7.903,79	1,38%
11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
11.01	DER-ES	200402	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	13,00	1,29	16,77	0,00%
Subtotal Item 11							16,77	0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA							574.639,48	100,00%
Referencial de preço utilizado DER-ES (Edif.) Novembro/2021 - BDI=31,96%								
Elaborado por Matheus Denadai								

Matheus Denadai

		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
OBRA	Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES								
LOCAL	Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES								
ITEM	DESCRIÇÃO	Valor	Inc. %	PRAZO EM MESES					
				1º	%	2º	%	3º	%
1	SERVÍCIOS PRELIMINARES	7.677,13	1,34%	7.677,13	100%				
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	3.681,05	0,64%	3.681,05	100%				
3	ESTRUTURAL	33.982,16	5,91%	20.389,30	60%	13.592,86	40%		
4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS	17.593,37	3,06%			17.593,37	100%		
5	COBERTURA	20.895,12	3,64%			20.895,12	100%		
6	IRRIGAÇÃO	259.095,69	45,09%			129.547,85	50%	129.547,85	50%
7	POÇO ARTESIANO	190.708,00	33,19%			190.708,00	100%		
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.292,55	1,97%			11.292,55	100%		
9	ESQUADRIAS	21.793,85	3,79%			21.793,85	100%		
10	PINTURA, PISOS E REVESTIMENTOS	7.903,79	1,38%			6.323,03	80%	1.580,76	20%
11	SERVÍCIOS COMPLEMENTARES	16,77	0,00%					16,77	100%
Valor das Parcelas				31.747,48	5,52%	411.746,63	71,65%	131.145,37	22,82%
Valor Acumulado:		574.639,48	100,00%	31.747,48	5,52%	443.494,10	77,18%	574.639,48	100,00%

Handwritten signature

ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO

Contrato nº ____/2022
Tomada de Preços nº ____/2022
Processo nº ____/2022

CONTRATO FIRMADO NA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO, QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO O MUNICÍPIO DE PEDRO CANÁRIO/ES, E DE OUTRO LADO A EMPRESA _____, PARA A _____, NESTE MUNICÍPIO, CONFORME A LEI Nº 8.666/93, COM SUAS RESPECTIVAS ALTERAÇÕES.

O MUNICÍPIO DE PEDRO CANÁRIO/ES, inscrito no CNPJ sob o nº 28.539.872/0001-41, com sede à Rua São Paulo, n.º 220, Bairro Boa Vista, Pedro Canário/ES, representado pelo(a) Secretário(a) Municipal de OBRAS, brasileiro(a), portador do CPF nº _____ e da CI nº _____, com endereço na _____, n.º ____, Bairro _____, PEDRO CANÁRIO/ES, daqui por diante denominado Contratante e a Empresa _____, CNPJ n.º _____, estabelecida no endereço na _____, n.º _____, bairro _____, Cidade _____, Cep: _____-____, Tel: (____) _____-____, tendo como representante legal o Sr. _____, brasileiro, portador do CPF nº _____ e CI nº _____, residente e domiciliado no endereço na _____, n.º _____, bairro _____, Cidade _____, Cep: _____-____, Tel: (____) _____-____, doravante denominada Contratada, celebram o presente Contrato, referente a Tomada de Preços nº ____/2022, oriundo do Processo nº 0813/2022. O Edital acima referido é parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição, juntamente com a proposta da Contratada, ficando, porém, ressalvadas como não transcritas, as condições nela estipuladas que contrariem o estabelecido no Edital. O presente Contrato é regido pela Lei Federal 8.666/93 com suas respectivas alterações, que se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1.1 – Constitui objeto do presente Contrato a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SISTEMA DE IRRIGAÇÃO PARA ATENDER O PAISAGISMO NA URBANIZAÇÃO DA LAGOA AUGUSTO RUSCHI, MUNICÍPIO DE PEDRO CANÁRIO**, conforme Processo Nº. 0813/2022, de acordo com as normas e especificações do CONTRATANTE, sendo os serviços os constantes da proposta de preços apresentada, anexa ao referido processo, que fica fazendo parte integrante do presente Contrato.

1.2 - A CONTRATADA será responsável pela execução total da obra pelos preços unitários propostos e aceitos pelo CONTRATANTE.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOTAÇÃO

2.1 - As despesas decorrentes correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

FICHA 280

Órgão: 080000 – SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS
Unidade Orçamentária: 080100 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS
Projeto/Atividade: 1.290 – URBANISMO DA LAGOA AUGUSTO RUSCHI
Elemento de Despesa: 44905100000 – OBRAS E INSTALAÇÕES

CLÁUSULA TERCEIRA - VALOR E FORMA DE PAGAMENTO

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo**

3.1 - O valor global deste contrato é de R\$ _____ (_____), conforme proposta comercial apresentada, sendo que o pagamento dos serviços será efetuado conforme medição dos serviços efetivamente realizados e aceitos, de acordo com a medição/liquidação efetuada pela PMPC através do seu fiscalizador.

3.2 – O CONTRATANTE, na condição de tomador dos serviços, reterá o ISSQN (imposto sobre serviços de qualquer natureza) de todos prestadores.

3.3 - O pagamento dos serviços a serem executados será efetuado em parcelas mensais, por serviços efetivamente realizados e aceitos, de acordo com a medição efetuada pela fiscalização do CONTRATANTE.

3.4 - As medições da obra serão efetuadas, pela fiscalização, no último dia útil do mês subsequente ao mês da execução dos serviços.

3.5 - Os pagamentos dos serviços realizados serão efetuados em até 30 (trinta) dias, a contar da liberação da medição, resultante da execução da etapa da obra.

3.6 - Os pagamentos, só serão efetuados mediante apresentação dos seguintes documentos ao CONTRATANTE:

3.6.1 - Primeira fatura:

- a) Nota Fiscal dos serviços devidamente atestado pelo setor competente;
- b) Anotação de Responsabilidade Técnica;
- c) Matrícula da Obra junto ao INSS - CREA;

3.6.2 - Todas as faturas:

- a) Prova de recolhimento junto ao FGTS;
- b) Cópia autenticada da GRPS específica, quitada e respectiva folha de pagamento da obra;
- c) Nota fiscal dos serviços, devidamente atestado pelo setor competente;
- d) Certidão negativa de débito junto à Fazenda Pública Municipal de PEDRO CANÁRIO.

3.6.3 - Última fatura:

- a) Certidão negativa de débito do INSS;
- b) Documentos de aprovação de projeto pelos órgãos competentes sempre que solicitada;
- c) Certificado de Conclusão e Termo de Recebimento Provisório (emitido pela PREFEITURA) - última fatura, que deverá ser requerido pela CONTRATADA à PREFEITURA, sendo o mesmo fornecido no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da data da solicitação.
- d) Nota Fiscal dos serviços, devidamente atestado pelo setor competente.

3.7 - É vedada a antecipação de pagamentos sem a contraprestação dos serviços.

3.8 – Os pagamentos poderão ser sustados pelo Município nos seguintes casos:

- a) Não cumprimento das obrigações assumidas que possam de qualquer forma prejudicar a contratante.
- b) Inadimplência de obrigações da contratada para com o Município de Pedro Canário/ES, por conta do estabelecido no contrato.
- c) Não execução dos serviços nas condições estabelecidas no contrato.
- d) Erros ou vícios nas Notas Fiscais/Faturas.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

3.9 – Nenhum pagamento será efetuado enquanto perdurar qualquer pendência de liquidação, ou obrigação que lhe for imposta, sem que isto gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção.

CLÁUSULA QUARTA – PRAZOS E REAJUSTE

4.1 - O prazo máximo para início dos serviços fica fixado em 08 (oito) dias úteis, contados a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA, expedida pela PREFEITURA.

4.2 - A fiscalização fornecerá, junto com a Ordem de Serviço, todos os elementos indispensáveis ao início das obras, tais como documentação técnica, dados para locação, etc.

4.3 - A CONTRATADA, julgando insuficientes os elementos fornecidos, deverá solicitar por escrito, explicações e novos dados, dentro do prazo de até 08 (oito) dias contados do recebimento dos elementos da fiscalização. Nesse caso, o prazo de execução será contado a partir da data de recebimento dos esclarecimentos solicitados, se os mesmos impedirem o início dos serviços.

4.4 - A vigência do contrato será de 12 (Doze) meses, contado a partir da data da sua assinatura.

4.5 - O prazo de execução dos serviços será de 03 (três) meses, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA, excluindo-se o dia do início e incluindo-se o do vencimento. Somente se iniciam ou vencem os prazos estabelecidos em dia de expediente no órgão contratante.

4.6 - Os prazos de vigência do contrato e da execução admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos motivos enumerados no Art. 57, parágrafo 1º da Lei Nº. 8.666/93, com suas respectivas alterações.

4.7 - Somente se iniciam ou vencem os prazos estabelecidos em dia de expediente no órgão CONTRATANTE, sendo admitida prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, ficando autorizada sua prorrogação, conforme Art. 57, §1º, incisos de I a VI, da Lei 8.666/93. Havendo necessidade de prorrogação do contrato por período superior a 01(um) ano da formalização do mesmo, os preços propostos pela CONTRATADA poderão ser reajustados, com base no INCC/FGV – Índice Nacional de Custos da Construção, da data de apresentação da proposta, conforme fórmula abaixo.

$$R = V \times \frac{(I - I_0)}{I_0}$$

Onde:

R = Valor do Reajustamento Procurado;

V = Valor da Obra ou Serviços Medidos a serem Reajustados;

I₀ = Índice do IPCA-E/IBGE, relativo ao mês anterior da data de apresentação da proposta;

I = Idem ao I₀, porém relativo ao mês em que completar periodicidade anual em relação ao mês anterior à data de apresentação da proposta.

4.8 - Na ocorrência de aditivos para **inclusão de serviços novos** (Art. 65, §3º da Lei 8.666/1993), devem ser observados, no mínimo, o mesmo desconto inicial do ajuste, ou seja, a mesma diferença percentual entre o valor global contratado e aquele obtido a partir dos custos unitários do sistema de referência aplicável.

CLÁUSULA QUINTA - FISCALIZAÇÃO

5.1 - A execução do presente Contrato será acompanhada/fiscalizada pela Secretaria Municipal de Obras, nos termos do Artigo 67 da Lei 8.666/93, que deverá atestar a realização dos serviços contratados.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

5.2 - A Secretaria Municipal de Obras designará formalmente no ato da emissão da Ordem de Serviço o fiscal de obras em número suficiente para acompanhamento da execução deste Contrato.

5.3 - A fiscalização da execução deverá ocorrer no local, de forma a fazer cumprir, rigorosamente, os projetos, os prazos e condições do presente Edital, termo de referência, proposta/planilha de preços e as disposições do Contrato.

5.4 - Fica a Contratada obrigada a permitir e facilitar, a qualquer tempo, a fiscalização dos serviços objeto do presente contrato, facultando o livre acesso ao seu escritório, bem como a todos os registros e documentos pertinentes com o negócio ora contratado.

5.5 - A fiscalização verificará o cumprimento das especificações e aplicações, bem como a quantidade, qualidade e aceitabilidade dos serviços.

5.6 - A fiscalização poderá a qualquer tempo, solicitar a substituição de elementos da equipe da Contratada, mediante justificativa, devendo o atendimento ser feito no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos.

5.7 - A fiscalização poderá sustar a execução de qualquer trabalho que esteja sendo feito em desacordo com disposto no Contrato.

5.8 - A fiscalização poderá contar com apoio técnico de empresa(s) contratada(s) pela PMPC/Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos para auxiliar no processo de fiscalização da referida obra.

CLÁUSULA SEXTA - CONDIÇÕES DA EXECUÇÃO

6.1 - A CONTRATADA obrigará-se a desenvolver a obra objeto deste Contrato sempre em regime de entendimento com a fiscalização, dispondo esta de amplos poderes para atuar no sentido do fiel cumprimento do Contrato.

6.2 - O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassem o limite de competência da fiscalização deverão ser solicitadas aos seus superiores para a adoção das medidas cabíveis.

6.3 - A CONTRATADA obrigará-se a manter no local da realização da obra o seu Engenheiro Responsável Técnico, habilitado junto ao CREA para dar execução ao Contrato.

6.4 - O CONTRATANTE poderá exigir a substituição de empregados da CONTRATADA, no interesse do cumprimento do Contrato, cabendo o ônus à CONTRATADA.

6.5 - A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstituir, ou substituir, em até 10 (dez) dias, às suas expensas no total ou em parte o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução da obra ou de materiais empregados.

6.6 - A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais ou comerciais da execução do Contrato.

6.7 - A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos neste item, não transferem à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso da obra.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

6.8 - Cabe à CONTRATADA, permitir e facilitar à fiscalização a inspeção ao local da obra, em qualquer dia e hora devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

6.9 - O nível de desempenho da CONTRATADA na execução da obra, será representado por conceitos que serão emitidos por ocasião de cada medição.

6.10 - Aplicam-se à execução da obra a ser contratada as normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

6.11 - A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade à fiscalização.

6.12 - A Contratada se obrigará a executar as obras e serviços empregando exclusivamente materiais de primeira qualidade e obedecendo rigorosamente aos Projetos, Normas, Especificações Técnicas, Planilha e Memoriais descritivos, bem como este Termo.

6.13 - A empresa contratada obriga-se a manter à disposição da contratante, profissional habilitado para execução e acompanhamento dos serviços ora solicitados, o qual deverá emitir ART – Anotação de Responsabilidade Técnica e/ou RRT Registro de Responsabilidade Técnica de execução dos serviços.

6.14 - Poderá a SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS, a seu critério, exigir a demolição e reconstrução de qualquer parte dos serviços, caso estes tenham sido executados com imperícia técnica ou em desacordo com o Projeto, Norma e Especificações próprias.

6.15 - Todos os serviços realizados pela CONTRATADA deverão ser listados formalmente em um Boletim de Ocorrência, ou Diário de Serviço/Obra, onde constem, no mínimo, as seguintes informações:

- ✓ Data do serviço;
- ✓ Dia da Semana;
- ✓ Serviço Realizado;
- ✓ Pendências;
- ✓ Justificativa das Pendências.

6.16 - Este documento deverá estar assinado pelo Responsável Técnico pela execução dos serviços e, em concordância, pela fiscalização da obra.

6.17 - Todos os transportes necessários, bem como a sinalização viária e de segurança do local de instalação, deverão estar incluídos na proposta apresentada, atendendo às condições de segurança, contemplando as normas e legislação vigentes.

6.18 - O Diário de Serviço/Obra deverá conter espaço, para comentários/justificativas, pelo executor dos serviços e outro para a fiscalização da obra.

6.19 - A Contratada será responsável pela vigilância no local da execução do objeto deste Termo.

6.20 - Os serviços/obras deverão ser entregues em perfeitas condições de uso, cabendo à contratada a retirada de qualquer material proveniente da execução.

6.21 - Durante a execução dos serviços, a contratada deverá sempre preservar a limpeza e a organização sobre todos os aspectos. Deverá ser entregue livre de empecilhos de qualquer natureza, que possa prejudicar, ainda que minimamente, a utilização do equipamento comunitário urbano.

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

6.22 - Os materiais empregados na construção, a serem fornecidos pela Contratada, serão previamente submetidos à fiscalização para exame e aprovação e deverão ser comprovadamente de boa qualidade.

6.23 - A mão de obra a ser utilizada será também de boa qualidade, executada com pessoal tecnicamente capaz e conhecedor de suas funções, objetivando-se com isso, obter a melhor execução possível.

6.24 - A execução dos serviços compreenderão o fornecimento e a montagem dos equipamentos, materiais, acessórios, transportes verticais, horizontais e fretes, inclusive todas as despesas diretas e indiretas, de mão-de-obra, assistência técnica, encargos sociais, seguros, ferramentas, impostos federais, estaduais, municipais.

6.25 - A presente especificação de materiais, bem como todos os desenhos e memoriais respectivos, deverão ser usados em conjunto, pois se completam.

6.26 - Destina-se ainda a dissipar quaisquer dúvidas que venham a surgir na interpretação dos desenhos, prevalecendo sempre às cotas do projeto.

6.27 - Caberá a empresa CONTRATADA responsabilidade integral por todos os serviços, durante o prazo previsto em lei, a contar da data de entrega definitiva do equipamento público.

6.28 - Excluir-se-ão da presente responsabilidade, defeitos, estragos, quebras ou falhas provocadas decorrentes do mau uso das instalações em questão.

6.29 - Não será permitido o início das diversas etapas sem serem observadas as recomendações previstas na legislação vigente.

6.30 - A CONTRATADA deverá fornecer aos seus empregados e subcontratados (se houver) uniformes, bem como todos os equipamentos de proteção individual e coletiva, necessários à execução dos serviços, de acordo com as leis, normas e portarias que regulam a segurança do trabalho, responsabilizando-se pela efetiva utilização dos mesmos.

6.31 - Os desenhos, as especificações e os memoriais, constantes do projeto executivo, deverão ser examinados com o máximo cuidado pela CONTRATADA e em todos os casos omissos ou suscetíveis à dúvida, deverá a CONTRATADA recorrer à FISCALIZAÇÃO para melhores esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais comunicadas sempre por escrito.

6.32 - As eventuais modificações no projeto, ou substituições dos materiais especificados, poderão ser aceitas desde que solicitadas por escrito, com explicações muito bem embasadas pela CONTRATADA e sua aprovação dependerá de análise por parte da FISCALIZAÇÃO.

6.33 - Todos os serviços contratados só serão recebidos, após devidamente atestados por técnicos e/ou engenheiros e/ou arquitetos e urbanistas da contratada na presença da FISCALIZAÇÃO.

6.34 - A CONTRATADA deverá garantir que serão prontamente reparadas e substituídas, à sua própria custa, todas as partes que acusarem defeito ou quaisquer anormalidades durante o período de garantia.

6.35 - Os serviços, materiais e transportes necessários à correção de anormalidades, apresentados dentro do prazo de garantia, correrão por conta da CONTRATADA.

6.36 - A CONTRATADA deverá responder, ressalvadas as hipóteses legais de caso fortuito ou de força maior, por todo e qualquer prejuízo que, em decorrência da execução deste objeto, for causado aos imóveis,

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

mobiliários, equipamentos e demais pertences da CONTRATANTE, ficando certo que os prejuízos eventualmente causados serão ressarcidos à CONTRATANTE.

6.37 - Poderá a CONTRATADA subcontratar serviços de menor relevância técnica e financeira, mediante prévia autorização da CONTRATANTE, os quais devem ser promovidos por profissionais com qualificação técnica. A CONTRATADA deve celebrar o respectivo Contrato com a inteira obediência aos termos do Contrato firmado com o CONTRATANTE e sob sua inteira responsabilidade, reservando ainda ao CONTRATANTE o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caiba à subcontratada o direito de reclamar indenização ou prejuízo de qualquer espécie. Não será permitido a subcontratação dos serviços de serviços de maior relevância técnica e financeiramente ao objeto contratado, para os quais será exigido qualificação técnica. As subcontratadas, caso autorizadas, deverão comprovar regularidade fiscal e previdenciária.

6.38 - Vale Ressaltar, que as subcontratadas, caso autorizadas, deverão comprovar regularidade fiscal e previdenciária.

CLÁUSULA SÉTIMA - GARANTIAS

7.1 - A CONTRATADA deverá depositar, a título de caução inicial para garantia de execução do contrato, a importância correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, em uma das modalidades previstas no parágrafo 1º do artigo 56 da lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

7.1.1 - A caução de garantia de execução do contrato tem por objetivo oferecer garantia à Municipalidade quanto ao fiel cumprimento, pela CONTRATADA, de todas as obrigações direta ou indiretamente vinculadas ao Contrato.

7.1.2 - A garantia de execução do contrato deverá ser apresentada pela contratada em até 5 (cinco) dias úteis após a data de assinatura do contrato. A liberação da primeira medição fica condicionada a prestação da referida garantia.

7.1.3 - Ocorrendo aumento no valor contratual por acréscimo de serviços, de acordo com a Lei, a CONTRATADA deverá proceder ao reforço da caução inicial no mesmo percentual estabelecido no item 7.1.

7.1.4 - A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a execução do Contrato, e, quando em dinheiro atualizada monetariamente.

7.1.5 - A garantia da obra será de 5 (cinco) anos, a contar de seu recebimento definitivo, conforme previsto no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

- É obrigação do CONTRATADO a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia da obra, tendo em vista o direito assegurado à Administração pelo art. 618 da Lei nº 10.406/2002 (Código Civil), c/c o art. 69 da Lei nº 8.666/93 e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

CLÁUSULA OITAVA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PENALIDADES

8.1 - Ao(s) LICITANTE(s) poderá(ão) ser aplicada(s) a(s) seguinte(s) sanção(s), além da responsabilidade por perdas e danos:

- a) Advertência;
- b) multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor global da proposta;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de fornecer e contratar com a ADMINISTRAÇÃO pelo prazo de até 02 (dois) anos;

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinados da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o licitante ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

8.2 - As multas previstas nos subitens acima serão descontadas de imediato no pagamento devido ou cobradas judicialmente, se for o caso.

8.3 - As sanções previstas nas alíneas "a", "c" e "d" poderão ser aplicadas juntamente com a da alínea "b", facultada a defesa prévia da CONTRATADA, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

8.4 - A suspensão do direito de licitar e contratar com a ADMINISTRAÇÃO, será declarada em função da natureza e gravidade da falta cometida.

8.5 - A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, será declarada em função da natureza e gravidade da falta cometida.

8.6 - 20.6 - As sanções das alíneas "a", "b", "c" e "d", do subitem 8.1 são de competência da Secretaria Municipal de OBRAS, facultada a defesa do LICITANTE no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 02 (dois) anos de sua aplicação.

CLÁUSULA NONA - SUBCONTRATAÇÃO

9.1 - Poderá a CONTRATADA subcontratar serviços de menor relevância técnica e financeira, mediante prévia autorização da CONTRATANTE, os quais devem ser promovidos por profissionais com qualificação técnica. A CONTRATADA deve celebrar o respectivo Contrato com a inteira obediência aos termos do Contrato firmado com o CONTRATANTE e sob sua inteira responsabilidade, reservando ainda ao CONTRATANTE o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caiba à subcontratada o direito de reclamar indenização ou prejuízo de qualquer espécie. Não será permitido a subcontratação dos serviços de maior relevância técnica e financeiramente ao objeto contratado, para os quais será exigido qualificação técnica. As subcontratadas, caso autorizadas, deverão comprovar regularidade fiscal e previdenciária.

CLÁUSULA DÉCIMA - RESCISÃO

10.1 - A rescisão do Contrato poderá ser determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos previstos no artigo 78 da Lei n.º 8.666/93, com suas respectivas alterações:

- a) não cumprimento pela CONTRATADA de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos ou o seu cumprimento irregular;
- b) lentidão no cumprimento do Contrato, levando o Município a comprovar a impossibilidade da conclusão das obras no prazo estipulado;
- c) atraso injustificado no início da execução da obra;
- d) paralisação dos trabalhos sem justa causa e prévia comunicação ao Município por prazo superior a 05 (cinco) dias;
- e) subcontratação total ou parcial (sem prévia autorização) do objeto do Contrato, associação da CONTRATADA com outrem, cessão ou transferência, total ou parcial, bem como, a fusão, cisão ou incorporação, não admitidos no Contrato;
- f) desatendimento das determinações regulares da autoridade designada pelo Município para a fiscalização da execução do Contrato, assim como as de seus superiores;
- g) cometimento reiterado de faltas na sua execução;
- h) decretação de falência da CONTRATADA;

Prefeitura Municipal de Pedro Canário Espírito Santo

- i) dissolução da sociedade ou falecimento do CONTRATADO;
- j) alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA, que prejudique a execução do Contrato;
- k) razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pelo Prefeito Municipal;
- l) ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva a execução do Contrato;

10.2 - Declarada a rescisão do Contrato, a CONTRATADA receberá do CONTRATANTE apenas o pagamento da obra realizada, depois de medidos e aprovados pela fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

11.1 - Colocar em local do canteiro de obras, placas indicativas de fácil visualização, conforme modelos fornecidos pelo CONTRATANTE com as referências necessárias à divulgação do empreendimento e cumprimento da legislação.

11.2 - A CONTRATADA assumirá total responsabilidade por danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da execução dos serviços, isentando o CONTRATANTE de todas as reclamações que possam surgir, sejam elas resultantes de atos e seus propositos ou de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas empregadas ou ajustadas ou ajustadas na execução da obra.

11.3 - A eventual aceitação da obra por parte do CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstâncias em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

11.4 - A CONTRATADA será responsável pela vigilância no local da execução das obras.

11.5 - Obriga-se a CONTRATADA a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

11.6 - Apresentar, mensalmente, juntamente com a Nota Fiscal e/ou Fatura de Serviços os documentos comprobatórios do pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, FGTS e fiscais.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

12.1 - O valor do Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

12.1.1 - unilateralmente pela Administração:

- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- b) quando necessária a modificação do prazo ou do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, observados os limites legais estabelecidos nos parágrafos 1º e 2º do artigo 65 da Lei 8.666/93, com suas respectivas alterações;

12.1.2 - por acordo entre as partes:

- a) quando necessária a modificação do regime de execução da obra, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo**

b) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação da execução da obra.

c) Quando os preços unitários dos itens não contemplados na planilha de quantitativos e custos unitários - orçamento base do MUNICÍPIO, incluídos em virtude de alterações contratuais observados os limites legais, forem calculados pela Contratante e com anuência e aceitação da Contratada.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1 - Para as questões deste contrato, fica eleito o Foro de Feitos da Fazenda Pública Municipal da Comarca de PEDRO CANÁRIO, Estado do Espírito Santo.

PEDRO CANÁRIO-ES, ____/____/____.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1 _____

2 _____

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo**

ANEXO III

MODELO DE CREDENCIAMENTO

PROPONENTE: (*Razão social da Licitante*)
LOCAL E DATA:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO

ASSUNTO: PROPOSTA PARA EXECUÇÃO DA OBRA OBJETO DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº..- PMPC.

Em atendimento ao disposto no Edital em referência, credenciamos o Senhor -----, portador da Carteira de Identidade Nº -----, para representar nossa empresa no referido processo, com plenos poderes para prestar esclarecimentos, tomar deliberações, assinar atas, interpor recursos, renunciar ao direito de interpor recursos, assinar termo de compromissos e tudo o mais que se faça necessário à plena participação de nossa empresa na presente licitação.

Atenciosamente,

Nome (s) e assinatura (s) do (s) responsável (eis) legal (ais) pela proponente.

O presente credenciamento deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa proponente contendo a assinatura do representante legal da empresa, com reconhecimento de firma.

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo**

ANEXO IV

MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

À PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO

REF.: EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº..

Prezados Senhores,

1) Pela presente, submetemos à apreciação de V.S.as., a nossa proposta relativa TOMADA DE PREÇOS Nº....., em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declarando aceitar as condições prescritas nos documentos da TOMADA DE PREÇOS.

2) Nosso preço global para execução integral da obra é o seguinte:

R\$.....(.....), conforme descrito em nosso orçamento e de acordo com as parcelas previstas em nosso cronograma físico-financeiro.

3) A validade desta proposta é de (.....) dias corridos, a partir da data de sua apresentação.

4) Prazo de execução para entrega da obra será de (.....) corridos contados a partir da emissão da respectiva Ordem de Serviço.

5) Os pagamentos serão realizados em até 30 (trinta) dias, a contar da liberação da medição, resultante da execução da etapa da obra.

6) A proposta de preços apresenta orçamento conforme prevê o Edital de Licitação.

7) Informamos que, se vencedora da presente Licitação, submeteremos à aprovação da fiscalização da PMPC, a nossa equipe técnica responsável pela execução dos serviços.

8) Se detectada pela fiscalização da PMPC a necessidade de inclusão e/ou substituição de equipamentos e/ou pessoal necessário ao cumprimento do cronograma, o fato deverá ser registrado no livro diário de obras e a Empresa tem até 15 (quinze) dias para atender a solicitação, sob pena de pagamento de multa como previsto no item Penalidades.

9) Informamos que o(s) Sr.(s)é (são) nosso(s) representante(s) credenciado(s) a responder por nossa Empresa junto a V.S.^a, a tudo que se fizer necessário durante os trabalhos da Licitação.

Local/Data:

Atenciosamente,

Representante legal da empresa
Razão Social da Empresa

Deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa, carimbada com carimbo do CNPJ da empresa, numerada e rubricada, devendo a última folha ser assinada

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo**

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR

_____, inscrito no CNPJ nº _____, por intermédio do seu representante legal, o Sr (a). _____, portador da Carteira de Identidade nº. _____ e do C.P.F. nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

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

PEDRO CANÁRIO-ES, _____ de _____ de _____.

Representante legal da empresa
Razão Social da Empresa

*(Obs: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)
Documento em conformidade com o Decreto nº 4.358, de 5 de setembro de 2002.

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo**

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO QUE POSSUI PESSOAL, FERRAMENTAL E MAQUINÁRIO

_____, inscrito no CNPJ nº _____, por intermédio do seu representante legal, o Sr (a). _____, portador da Carteira de Identidade nº. _____ e do C.P.F. nº _____, DECLARA, para fins, que possui estrutura necessária a execução dos serviços objeto desta licitação, compreendendo pessoal capacitado, ferramental apropriado, maquinário necessário.

PEDRO CANÁRIO-ES, _____ de _____ de _____.

Representante legal da empresa
Razão Social da Empresa

A presente declaração deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa proponente contendo a assinatura do representante legal da empresa.

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo**

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUPERVENIENCIA DE FATO IMPEDITIVO

A empresa _____(Nome da Empresa)_____, estabelecida à _____(Endereço completo)_____, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº_____, declara sob as penalidades cabíveis a inexistência de fato superveniente impeditivo da sua participação na presente licitação e para assinatura do Contrato dela decorrente.

PEDRO CANÁRIO-ES, _____ de _____ de _____.

REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA DECLARANTE

A presente declaração deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa proponente contendo a assinatura do representante legal da empresa.

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo**

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ME OU EPP

Para fins de participação na licitação (indicar o nº do Edital), a(o) (Nome completo do Proponente)....., CNPJ, sediada (o).....(Endereço completo), declara, sob as penas da lei que se encontra enquadrada no regime de (Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conforme o caso), na forma da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006.

PEDRO CANÁRIO-ES, _____ de _____ de _____.

REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA DECLARANTE

RESPONSÁVEL PELA CONTABILIDADE DA EMPRESA
CRC Nº

A presente declaração deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa proponente contendo a assinatura do representante legal da empresa e do contador responsável pela contabilidade, com firma reconhecida .

ANEXO IX

MODELO

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DA PROPOSTA COMERCIAL
(INDICAR O NÚMERO DA TOMADA DE PREÇOS)

(IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE DA LICITANTE), como representante devidamente constituído de (IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DA LICITANTE) (doravante denominado (Licitante), para fins legais, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) a proposta anexa foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante), e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS acima mencionado, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS acima mencionado, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS acima mencionado quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS acima mencionado antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante da Comissão Permanente de Licitações e Contratos da Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES antes da abertura oficial das propostas; e
- f) está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, em ___ de _____ de _____

(REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE NO ÂMBITO DA LICITAÇÃO, COM IDENTIFICAÇÃO COMPLETA)

Observação importante:

Este Documento deverá ser OBRIGATORIAMENTE identificar o número da TOMADA DE PREÇOS, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO DA LICITANTE

ANEXO X

MODELO DE CÁLCULO DOS INDICADORES ECONÔMICOS

Nos cálculos dos índices extraídos das demonstrações contábeis, comprovando a boa situação financeira, serão adotados os seguintes critérios:

ILC = ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE

$$\text{ILC} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}} = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} \quad \text{ILC} = \underline{\hspace{2cm}}$$

ILG = ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL

$$\text{ILG} = \frac{\text{AC} + \text{RLP}}{\text{PC} + \text{ELP}} = \frac{\text{-----} +}{\text{-----} +} \quad \text{ILG} = \underline{\hspace{2cm}}$$

GE = GRAU DE ENDIVIDAMENTO

$$\text{GE} = \frac{\text{PC} + \text{ELP}}{\text{AT}} = \frac{\text{-----} +}{\text{-----}} \quad \text{GE} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Será HABILITADA a empresa que apresentar:

1. Índice de Liquidez Corrente – igual ou maior que 1,0;
2. Índice de Liquidez Geral – igual ou maior que 1,0;
3. Índice de Grau de Endividamento – menor ou igual a 1,0;

Observação importante:

Este Documento deverá ser assinado, pelo representante legal da empresa e pelo Contador responsável pela contabilidade da empresa informando o número de Registro no Conselho Profissional.



PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO

1. DA APRESENTAÇÃO

1.1 Este termo de referência é pertinente à contratação de empresa especializada em serviços de engenharia, visando o objeto descrito no item seguinte.

2 DO OBJETO

2.1 Contratação de empresa especializada para a Execução de sistema de irrigação para atender o paisagismo na Urbanização da Lagoa Augusto Ruschi, município de Pedro Canário.

2.2 A contratação se dará por tipo menor preço do tipo menor preço unitário, nos termos do Art. 23, inciso I, da Lei 8.666/93, na forma de execução indireta, no **regime de empreitada por preço unitário**.

3. DO OBJETIVO

3.1 – O objetivo deste Termo é definir o objeto da licitação e do sucessivo Contrato, bem como estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para o objeto descrito no item anterior.

3.2 Será realizado a Instalação de Irrigação de paisagismo conforme projeto de irrigação e estudo geofísico.

4. DA JUSTIFICATIVA

4.1 A presente contratação se justifica por tratar-se de serviços essenciais à manutenção e garantia do abastecimento de água para a rega dos canteiros de grama/paisagismo de forma automática na Urbanização da Lagoa Augusto Ruschi.





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

4.2 A referida Urbanização possui área verde de aproximadamente 21.000m², não sendo viável molhar com caminhão pipa ou outros métodos.

4.3 O referido sistema de irrigação foi escolhido em função da homogeneidade da distribuição e economia de água e mão de obra.

4.4 Em outubro de 2021 foi realizado estudo geofísico com o método resistivimétrico, onde após os dados expostos, foi possível a elaboração do projeto de irrigação conforme vazão estimada do poço artesiano.

5. DA SIMILARIDADE

5.1 Todos os equipamentos e materiais citados nas especificações técnicas da planilha orçamentária, quando não empregados nas marcas sugeridas, poderão ser substituídos por similares, assim entendidos materiais e equipamentos de mesmas características e nível de qualidade. Para tanto, a comprovação da similaridade deverá ser feita pela CONTRATADA e submetida à fiscalização da CONTRATANTE, que, após analisar o produto substituído apresentado, irá se posicionar a respeito da possível similaridade, liberando ou não o seu emprego nos serviços contratados.

6. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. A execução deverá seguir os projetos, memoriais técnicos e memoriais descritivos, bem como as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e outras aplicáveis.

6.2. Os materiais deverão ter qualidade igual ou superior aos apresentados na Planilha Orçamentária de Referência, e atender rigorosamente as normas Técnicas de fabricação.

6.3. A ART - Anotação de Responsabilidade Técnica referente à execução da obra deverá ser emitida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

a publicação do resumo do contrato no Diário Oficial do Estado do Espírito Santo e Diário Oficial da União, ficando a emissão da Ordem de Serviço condicionada à apresentação da ART.

6.4. Antes de iniciar os serviços, a empresa deverá apresentar à fiscalização do contrato a documentação dos funcionários comprovando vínculo empregatício. Sempre que um novo funcionário iniciar a prestação de serviços na obra do deverá ser apresentada tal documentação.

6.5. Após a conclusão de cada serviço haverá a conferência pela fiscalização do CONTRATANTE, e um novo serviço só poderá ser iniciado após a liberação pela fiscalização, sob pena de, caso não haja tal conferência e liberação, a CONTRATADA será obrigada a refazer o serviço sem ônus para a CONTRATANTE.

6.6. A CONTRATADA deverá entregar planejamento detalhado da execução dos serviços. Este será avaliado pela fiscalização, que, não estando de acordo com alguma etapa, solicitará sua alteração.

6.7 A CONTRATADA deverá entregar testes de funcionamento todoo sistema de irrigação existente, incluindo tubulações, conexões, aspersorese estação de bombeamento.

6.8 Deverá a CONTRATADA Realizar teste de vazão e fornecer a ficha técnica do poço contendo todas as informações necessárias para utilização do mesmo, tais como: Nível dinâmico, Vazão m³/h e Profundidade da bomba, conforme estudo geofísico elaborado.

6.9 A CONTRATADA deverá atender as Normas Vigentes para execução dos serviços e para os materiais fornecidos.

6.10 A CONTRATADA deverá manter equipe técnica na obra, a fim de garantir a correta execução dos serviços prestados, composta minimamente de:





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

6.10.1 Engenheiro Civil e/ou Engenheiro Agrônomo, com registro no CREA

6.11 Em caso de necessidade de aditivos, para serviços novos, o preço será formado, conforme art. 65 da Lei nº 8.666/93.

6.12 Poderá a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, a seu critério, exigir a demolição e reconstrução de qualquer parte dos serviços, caso estes tenham sido executados com imperícia técnica ou em desacordo com o Projeto, Norma e Especificações próprias.

6.13 Todos os serviços realizados pela CONTRATADA deverão ser listados formalmente em um Boletim de Ocorrência, ou Diário de Serviço/Obra, onde deverá ser entregue diariamente a fiscalização e constem, no mínimo, as seguintes informações:

6.13.1 Data do serviço;

6.13.2 Dia da Semana;

6.13.3 Serviço Realizado;

6.13.4 Pendências;

6.13.5 Justificativa das Pendências.

6.14 O Diário de Obras deverá estar assinado pelo Responsável Técnico pela execução dos serviços e, em concordância, pela fiscalização da obra.

6.15 Todos os transportes necessários, bem como a sinalização viária e de segurança do local de instalação, deverão estar incluídos na proposta apresentada, atendendo às condições de segurança, contemplando as normas e legislação vigentes.

6.16 O Diário de Serviço/Obra deverá conter espaço, para comentários/justificativas, pelo executor dos serviços e outro para a fiscalização da obra.





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

6.17 A CONTRATADA será responsável pela vigilância no local da execução do objeto deste Termo.

6.18 Os serviços/obras deverão ser entregues em perfeitas condições de uso, cabendo à CONTRATADA a retirada de qualquer material proveniente da execução.

6.19 Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá sempre preservar a limpeza e a organização sobre todos os aspectos.

6.20 Deverá ser entregue livre de empecilhos de qualquer natureza, que possa prejudicar, ainda que minimamente, a utilização do equipamento comunitário urbano.

6.21 Os materiais empregados na construção, a serem fornecidos pela CONTRATADA, serão previamente submetidos à fiscalização para exame e aprovação e deverão ser comprovadamente de boa qualidade.

6.22 A mão de obra a ser utilizada será também de boa qualidade, executada com pessoal tecnicamente capaz e conhecedor de suas funções, objetivando-se com isso, obter a melhor execução possível.

6.23 A execução dos serviços compreenderá o fornecimento e a montagem dos equipamentos, materiais, acessórios, transportes verticais, horizontais e fretes, inclusive todas as despesas diretas e indiretas, de mão-de-obra, assistência técnica, encargos sociais, seguros, ferramentas, impostos federais, estaduais, municipais.

6.24 A presente especificação de materiais, bem como todos os desenhos e memoriais respectivos deverão ser usados em conjunto, pois se complementam.

6.25 Destina-se ainda a dissipar quaisquer dúvidas que venham a surgir na interpretação dos desenhos, prevalecendo sempre às cotas do projeto.





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

6.26 Caberá a empresa CONTRATADA responsabilidade integral por todos os serviços, durante o prazo previsto em lei, a contar da data de entrega definitiva do equipamento público.

6.27 Excluir-se-ão da presente responsabilidade, defeitos, estragos, quebras ou falhas provocadas decorrentes do mau uso das instalações em questão.

6.28 Não será permitido o início das diversas etapas sem serem observadas as recomendações previstas na legislação vigente.

6.29 A CONTRATADA deverá fornecer aos seus empregados e subcontratados (se houver) uniformes, bem como todos os equipamentos de proteção individual e coletiva, necessários à execução dos serviços, de acordo com as leis, normas e portarias que regulam a segurança do trabalho, responsabilizando-se pela efetiva utilização dos mesmos.

6.30 Os desenhos, as especificações e os memoriais, constantes do projeto executivo, deverão ser examinados com o máximo cuidado pela CONTRATADA e em todos os casos omissos ou suscetíveis à dúvida, deverá a CONTRATADA recorrer à FISCALIZAÇÃO para melhores esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais comunicadas sempre por escrito.

6.31 As eventuais modificações no projeto, ou substituições dos materiais especificados, poderão ser aceitas desde que solicitadas por escrito, com explicações muito bem embasadas pela CONTRATADA e sua aprovação dependerá de análise por parte da FISCALIZAÇÃO.

6.32 Todos os serviços contratados só serão recebidos, após devidamente atestados por técnicos e/ou engenheiros e/ou arquitetos e urbanistas da CONTRATADA na presença da FISCALIZAÇÃO.

6.33 A CONTRATADA deverá garantir que serão prontamente reparadas e substituídas, à sua própria custa, todas as partes que acusarem defeito ou quaisquer anormalidades durante o período de garantia.





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

6.34 Os serviços, materiais e transportes necessários à correção de anormalidades, apresentados dentro do prazo de garantia, correrão por conta da CONTRATADA.

6.35 A CONTRATADA deverá responder, ressalvadas as hipóteses legais de caso fortuito ou de força maior, por todo e qualquer prejuízo que, em decorrência da execução deste objeto, for causado aos imóveis, mobiliários, equipamentos e demais pertences da CONTRATANTE, ficando certo que os prejuízos eventualmente causados serão ressarcidos à CONTRATANTE.

7. SUBCONTRATAÇÃO

7.1 Poderá a CONTRATADA subcontratar serviços de menor relevância técnica e financeira, mediante prévia autorização da CONTRATANTE, os quais devem ser promovidos por profissionais com qualificação técnica.

7.2 A CONTRATADA deve celebrar o respectivo Contrato com a inteira obediência aos termos do Contrato firmado com o CONTRATANTE e sob sua inteira responsabilidade, reservando ainda ao CONTRATANTE o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caiba à subcontratada o direito de reclamar indenização ou prejuízo de qualquer espécie.

7.3 Não será permitido a subcontratação dos serviços de maior relevância técnica e financeiramente ao objeto contratado, para os quais será exigido qualificação técnica.

7.4 As subcontratadas, caso autorizadas, deverão comprovar regularidade fiscal, jurídica, trabalhista e previdenciária.

8. DA VISITA TÉCNICA





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

8.1 Para empresas interessadas em participar da Visita Técnica, fica facultado às mesmas agendar data e horário, no Setor de Engenharia da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, deste município, localizado na sede da Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES, pelo telefone (27) 3764-3640 ou pelo e-mail: engenhariapmpc@gmail.com que ocorrerá entre os dias indicados pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos à Comissão Permanente de Licitação no ato de publicação do Edital, ficando previamente definido que ocorrerão em um período de 04 (quatro) dias úteis. Vale ressaltar, que neste caso, a visita técnica não é obrigatória.

8.2 Em que pese não ser obrigatória, entendemos ser necessário conceder a oportunidade aos licitantes de conhecer o local de execução do objeto e obrigá-los a declarar que conhecem as condições em que serão prestados os serviços.

8.3 Os agendamentos serão realizados pela própria secretaria, em dias e horários distintos.

8.4 No intuito de evitar possíveis contatos entre os licitantes, optamos pela desobrigação da visita, deixando a critério de cada interessado a opção ou não pela realização da mesma, de forma que o licitante possa escolher conhecer os locais de execução do objeto para elaborar de forma mais segura a proposta ou declarar que conhece as condições em que serão prestados os serviços.

8.5 Os representantes da empresa, que decidirem participar da visita técnica, deverão comparecer munidos de documento de identidade e carta de credenciamento, assinada pelo titular ou representante legal da empresa interessada. Além de ser apresentado estatuto, contrato social ou documento equivalente comprovando que o outorgante tem poderes para conceder a representação da empresa.





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

8.6 Para título de comprovação da realização de visita técnica, o licitante receberá do Setor de Engenharia da Secretaria Municipal de Obras, atestado de visita, que deverá ser assinado por Profissional do setor acima mencionado.

8.7 A comprovação deverá fazer parte dos documentos de habilitação, caso seja realizada a visita técnica. E não havendo a visita técnica a licitante deverá declarar que tem pleno conhecimento das condições de execução do referido objeto, a qual deverá constar no envelope de habilitação.

9. DOS DOCUMENTOS RELATIVOS À HABILITAÇÃO

9.1 Conforme disciplina o artigo 28, da Lei 8.666/1993.

9.2 Poderão participar da presente licitação as empresas cujo objeto social seja compatível com o objeto do certame e que satisfaçam as condições deste Termo de Referência.

9.3 Conforme disciplina o art. 31, da Lei 8.666/93, a empresa deverá apresentar capital social de no mínimo 10% do estimado para a contratação.

10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.1 Conforme dispõe artigo 30, da Lei 8.666/1993 e demais considerações, conforme abaixo.

10.2 Apresentar Comprovante de Registro ou Inscrição na Entidade Profissional Competente - Pessoa Jurídica e Pessoa Física (responsável(is) técnico(s) indicado(s) pela empresa).

10.3 Na hipótese da vencedora da licitação ter seu registro no Conselho Profissional de outro Estado, deverá apresentar no ato de recebimento da Ordem de Serviço o visto do seu registro no Conselho Regional/ES.





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

10.4 A empresa licitante deverá apresentar para fins de comprovação de vínculo empregatício carteira de trabalho (CTPS) do(s) profissional(is) engenheiro(s) responsável(is) técnico(s).

10.5 Quando se tratar de contrato a comprovação do vínculo deverá ser feita através de cópia do contrato de prestação de serviços, devendo o nome do profissional constar na Certidão de Registro da Empresa junto ao CREA/CAU/CFT.

10.6 Quando se tratar de sócio e/ou representante legal da licitante, a comprovação do vínculo do responsável técnico, se fará por meio da apresentação de contrato social ou qualquer outro documento equivalente.

10.7 Atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado acompanhado(s) de no mínimo 01 (uma) certidão de acervo técnico (CAT), do(s) profissional(is) habilitado(s), em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, responsável técnico da empresa que comprove que foi responsável tecnicamente pela execução de serviços compatível(is), com o objeto desta licitação, limitadas as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo.

10.8 Registro ou inscrição do licitante junto ao Conselho Regional da categoria profissional correspondente (CREA, CAU ou CFT) da região da sede da empresa.

10.9 Registro ou inscrição dos responsáveis técnicos junto ao Conselho Regional da categoria profissional correspondente (CREA, CAU ou CFT) da região da sede da empresa.

10.10 Para fins desta licitação considerar-se-ão como parcelas de maior relevância as especificadas a seguir, conforme disciplina o art. 30, § 2º da Lei federal 8.666/1993.





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

10.11.1 Qualificação Técnica – Profissional:

10.11.2 Engenheiro Civil, e/ou Engenheiro Agrônomo com registro no CREA:

Item	Descrição dos Serviços - Itens de maior relevância
01	Comprovação de execução de sistema de irrigação por aspersão

10.12 O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnica-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste termo.

10.13 No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico, estas serão inabilitadas.

10.14 A certidão de acervo técnico deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional.

10.14. 1 Qualificação Técnica – Operacional da Licitante:

10.14.2 Através de atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, demonstrando que a empresa executou obras e serviços de engenharia. As características e/ou parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto licitado são:

Item	Descrição dos Serviços - Itens de maior	Quantitativo
------	---	--------------





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

	relevância	mínimo
01	Comprovação de execução de sistema de irrigação por aspersão	25 unidades de aspersores

Obs.: Tais exigência encontram-se respaldadas na legislação vigente, conforme Acórdão do TCEES nº 1385/2017 – Plenário.

10.15 É imprescindível a comprovação de serviços prestados por empresas licitantes, portanto, para a verificação da sua aptidão para executar o objeto licitado, deverá ser exigida a demonstração da sua capacidade técnico-operacional, sob pena de se colocar em risco o interesse público.

10.16 A exigência aindatorna-se necessário, uma vez que, caso a contratada não tenha a expertise nos referidos serviços, acarretaria em uma obra insalubre, com atrasos no cronograma em função do refazimento dos serviços e muitas vezes não obtendo o resultado final desejado, como por exemplo, má instalação dos equipamentos de irrigação, acarretando em acionamento da contratada por diversas vezes.

10.17 A CONTRATADA deverá apresentar Declaração do(s) Responsável(is) Técnico(s) com RECONHECIMENTO DE FIRMA aceitando a sua indicação realizada pela licitante. Essa exigência se faz necessária, porque é perfeitamente possível que eventual empresa interessada no certame venha a indicar profissional sem o devido conhecimento deste, ou profissional que não tenha expressamente aceitado a figurar como competente responsável técnico do objeto licitado.

10.18 Não serão aceitos atestados e/ou certidões de acervos parciais, referentes a obras ou serviços exigidos na qualificação técnica em andamento.

11. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

11.1 Conforme disciplina o artigo 31, da Lei 8.666/1993.





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

12. REGULARIDADE FISCAL

12.1 Conforme disciplina o artigo 29, da Lei 8.666/1993.

13. PRAZOS E REAJUSTES

13.1 O **prazo de vigência do contrato** fica fixado em 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato, sendo o prazo para a assinatura do Contrato de 08 (oito) dias úteis, contados a partir da data da convocação para esse fim.

13.2 O **prazo de execução** da obra objeto deste termo fica fixado em **03 (três) meses**, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA, excluindo-se o dia do início e incluindo-se o do vencimento, onde deverá apresentar comprovante de garantia contratual de execução de 5% (cinco por cento) do valor contratado.

13.3 Ocorrendo aumento no valor contratual por acréscimo de serviços, de acordo com a Lei, a CONTRATADA deverá proceder ao reforço da garantia inicial no mesmo percentual estabelecido.

13.4 A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

13.5 O prazo máximo para início dos serviços fica fixado em 08 (oito) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA, expedida pelo CONTRATANTE.

13.6 A fiscalização fornecerá, junto com a Ordem de Serviço, todos os elementos indispensáveis ao início da prestação dos serviços.

13.7 A CONTRATADA, julgando insuficientes os elementos fornecidos, deverá solicitar por escrito, explicações e novos dados, dentro do prazo de até 08(oito) dias na Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos. Nesse caso, o prazo de execução será contado a partir da data de





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

recebimento dos esclarecimentos solicitados, se os mesmos impedirem o início dos serviços.

13.8 Somente se iniciam ou vencem os prazos estabelecidos em dia de expediente no órgão CONTRATANTE, sendo admitida prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, ficando autorizada sua prorrogação, **conforme Art. 57, §1º, incisos de I a VI, da Lei 8.666/93.**

13.9 Havendo necessidade de prorrogação do contrato por período superior a 01(um) ano da formalização do mesmo, os preços propostos pela CONTRATADA poderão ser reajustados, com base no INCC/FGV - Índice Nacional de Custos da Construção, da data de apresentação da proposta, conforme fórmula abaixo.

$$R = V \times \frac{I - I_0}{I_0}$$

I_0

Onde:

R = Valor do Reajustamento Procurado;

V = Valor da Obra ou Serviços Medidos a serem Reajustados;

I₀ = Índice do IPCA-E/IBGE, relativo ao mês anterior da data de apresentação da proposta;

I = Idem ao I₀, porém relativo ao mês em que completar periodicidade anual em relação ao mês anterior à data de apresentação da proposta.

14. FISCALIZAÇÃO

14.1 A fiscalização da execução dos serviços será feita por servidor(es) a ser(em) designado(s) pela Secretaria Municipal de Obras por meio de Portaria Interna, de forma a fazer(em) cumprir rigorosamente as condições deste Termo, a proposta e as disposições do Contrato.





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

14.2 Fica a CONTRATADA obrigada a permitir e facilitar, a qualquer tempo, a fiscalização dos serviços objeto do presente contrato, facultando o livre acesso ao seu escritório, bem como a todos os registros e documentos pertinentes com o negócio ora contratado.

14.3 A fiscalização verificará o cumprimento das especificações e aplicações, bem como a quantidade, qualidade e aceitabilidade dos serviços.

14.4 A fiscalização poderá a qualquer tempo, solicitar a substituição de elementos da equipe da CONTRATADA, mediante justificativa, devendo o atendimento ser feito no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos.

14.5 A fiscalização poderá sustar a execução de qualquer trabalho que esteja sendo feito em desacordo com disposto no Contrato.

14.6 A fiscalização poderá contar com apoio técnico de empresa(s) contratada(s) pela PMPC/Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos para auxiliar no processo de fiscalização da referida obra.

15. DA FORMA DE PAGAMENTO

15.1 Documentação Técnica:

15.1.1 A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente a documentação de suas principais atividades do período de referência, devendo abranger as seguintes informações:

15.1.2 Planilha de medição contendo a quantificação de todos os serviços executados naquele período;

15.1.3 Memória de cálculo descrevendo em detalhes os cálculos efetuados;

15.1.4 Medições realizadas, pagamentos efetuados e saldos de contrato;

15.1.5 Cronograma físico-financeiro atualizado;





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

15.1.6 Relatório fotográfico do período.

15.2 A CONTRATADA deverá apresentar para a liquidação das despesas, a documentação que comprove cumprimento da legislação em vigor quanto as obrigações assumidas na contratação, como encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, securitários, tributários e comerciais:

15.2.1 Documentos fiscais:

- 15.2.1.1 Notas fiscais;
- 15.2.1.2 Declaração de Adimplência de Encargos;
- 15.2.1.3 Certidão de Regularidade com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal.
- 15.2.1.4 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- 15.2.1.5 Certidão de regularidade com INSS e FGTS;
- 15.2.1.6 Certidão de Registro e Quitação do CREA-ES(pessoa física e jurídica);
- 15.2.1.7 ART (para o 1º pagamento).

15.2.2 Documentos pessoais

- 15.2.2.1 Cópia autenticada da carteira de trabalho e previdência social - CTPS, onde consta a identificação do trabalhador, bem como do contrato de trabalho, ou cópia autenticada da Ficha ou Livro de Registro de Empregado (para o 1º pagamento);
- 15.2.2.2 Relação de Trabalhadores efetivos da obra;
- 15.2.2.3 Relação de Substituição de empregados efetivos, se for o caso, constando data da ausência, nome do ausente, nome do substituto e motivo;
- 15.2.2.4 Folha de pagamento analítica - especifica da obra, uma relação dos efetivos e outra dos substitutos;





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

15.2.2.5 Contracheques, cópias devidamente assinadas dos efetivos e dos substitutos;

15.2.4 Encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais:

15.2.4.1 GEFP, SEFIP, RET e protocolo de conectividade;

15.2.4.2 Comprovante de recolhimento FGTS (GRF);

15.2.4.3 Comprovante de Recolhimento INSS (GPS);

15.2.4.4 Comprovante de Recolhimento do CSLL, IRPJ, PIS E CONFINS;

15.3A ADMINISTRAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA outros documentos que se fizerem necessários para a comprovação da perfeita execução dos serviços.

16. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

16.1 A CONTRATADA obrigar-se-á a desenvolver os serviços objeto do Termo de Referência sempre em regime de entendimento com a fiscalização, dispondo está de amplos poderes para atuar no sentido do fiel cumprimento do Contrato.

16.2 A CONTRATADA obrigar-se-á a dispor dos equipamentos necessários a execução do contrato de forma satisfatória à Administração Pública.

16.3 Será por conta da CONTRATADA todas as despesas, transporte, hospedagem, encargos sociais, ferramental, equipamentos, EPI'S e EPC'S

16.4 A CONTRATADA obrigar-se-á a substituir os empregados, quando solicitado pela CONTRATANTE, no interesse do cumprimento do Contrato, cabendo o ônus à CONTRATADA.

16.5 A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais ou comerciais da execução do Contrato.

16.6 A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferem à Administração Pública a





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso do serviço.

16.7 Cabe à CONTRATADA permitir e facilitar a fiscalização, em qualquer dia e hora devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

16.8 A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade à fiscalização.

16.9 Obriga-se a CONTRATADA a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

16.10 Apresentar, juntamente com a Nota Fiscal e/ou Fatura de Serviços os documentos comprobatórios do pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, FGTS e fiscais, os quais são condição para a liberação do pagamento.

16.11 Os serviços deverão ser prestados de forma ininterrupta nos dias úteis, devendo se necessário, e autorizado previamente pela Secretaria Municipal de Obras, ser estendido ao horário noturno ou em feriados e finais de semana.

16.12 A eventual aceitação dos serviços pelo CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA de responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstância em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

16.13 A CONTRATADA após entrega do objeto dará 05 (cinco) anos de garantia e assistência técnica gratuita para os serviços deste contrato, contra defeitos, erros e/ou vícios de fabricação, instalação, salvo por uso indevido, conforme Código Civil.





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

17.1 Alocar os recursos orçamentários e financeiros necessários à execução dos serviços, pagando à CONTRATADA conforme as condições estabelecidas neste Termo.

17.2 Atestar e receber os serviços efetivamente executados, de acordo com as cláusulas deste documento. Disponibilizar os locais onde serão executados os serviços, bem como, as condições necessárias para a sua execução.

17.3 Solicitará o CONTRATANTE aos técnicos da CONTRATADA a exibição de documentação de identificação pessoal, quando estes se apresentarem para realização dos serviços abrangidos nesta contratação.

17.4 A aceitação definitiva dos serviços contratados se efetuará, mediante Termo de Recebimento Definitivo assinado pelas partes, no prazo máximo de 90(noventa) dias após a emissão do Termo de Recebimento Provisório.

18. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1 As despesas decorrentes da presente contratação ocorrerão por conta de dotação da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos para o exercício de 2022:

FICHA 280

Órgão: 080000 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

Unidade Orçamentária: 080100 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

Projeto/Atividade: 1.290 - URBANISMO DA LAGOA AUGUSTO RUSCHI

Elemento de Despesa: 44905100000 - OBRAS E INSTALAÇÕES





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

19. VALOR ESTIMADO DA REFERIDA CONTRATAÇÃO

19.1 O valor máximo estimado da referida contratação é de R\$ 574.639,48 (quinhentos e setenta e quatro mil, seiscentos e trinta e nove reais e quarenta e oito centavos).

19.2 Nenhum preço proposto poderá ultrapassar o valor do preço unitário da planilha orçamentária, conforme anexo.

20. CONSIDERAÇÕES FINAIS

20.1 A composição de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento e devem constar no envelope de proposta de preços.

20.2 As licitantes devem apresentar juntamente com as propostas de preços o cronograma físico financeiro.

20.3 A proposta de preços deverá ser em via impressa e arquivo digital.

20.4 As propostas de preços, bem como todos os documentos que a integram serão analisados e, em caso de inconformidades, ensejarão a desclassificação do licitante.

20.5 O projeto executivo anexo é parte integrante deste Termo de Referência.

21. RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERÊNCIA

Sra. Suelane Marques de Novais

Pedro Canário/ES, 04 de abril de 2022.

Assinado por ANDRE DE JESUS SILVA
117.860.427-62
Prefeitura Municipal de Pedro Canário
04/04/2022 15:43:14

André de Jesus Silva
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Decreto nº 008/2022

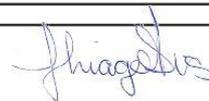


Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo

Pág. 49

000813/2022

		PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHARES							
Composição 01	03.08	Fornecimento/instalação filme em polietileno 0,2mm					Unidade	m2	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
IMPERMEABILIZADOR	H	SINAPI 12873	0,0270	1,00	8,01	0,00	20,61	0,56	
SERVEnte	H	10146	0,1000	1,00	5,46	0,00	14,05	1,40	
Sub-Total :								1,96	
Materiais									
CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	M2	SINAPI 38365	1,1000	1,00	2,41	0,00	2,41	2,65	
Sub-Total :								2,65	
RESUMO :								Taxa (%)	Valores
Discriminação									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	1,96	
Materias (B)								2,65	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								1,96	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								1,96	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								4,61	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
Custo Unitário (adotado)								4,61	
Obs.: Elaborado pela empresa									
Composição 02	03.09	Armação em tela de aço soldada nervurada Q-283 (4,48 Kg/m2), aço ca-60, 6,0mm, malha 10x10cm					Unidade	m2	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
ARMADOR	H	10121	0,0900	1,00	7,43	0,00	19,12	1,72	
SERVEnte	H	10146	0,1000	1,00	5,46	0,00	14,05	1,40	
Sub-Total :								3,13	
Materiais									
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	27010	0,015	1,00	19,93	0,00	19,93	0,30	
TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	SINAPI 43127	1,100	1,00	76,01	0,00	76,01	83,61	
Sub-Total :								83,91	
RESUMO :								Taxa (%)	Valores
Discriminação									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,13	
Materias (B)								83,91	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,13	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								3,13	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								87,04	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
Custo Unitário (adotado)								87,04	
Obs.: Base SINAPI 85662									
Composição 03	06.01	Fornecimento e instalação de sistema de irrigação completo, conforme projeto					Unidade	und	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Materiais									
Sistema de irrigação completo, conforme projeto	UND	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	196.344,11	0,00	196.344,11	196.344,11	
Sub-Total :								196.344,11	
RESUMO :								Taxa (%)	Valores
Discriminação									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	0,00	
Materias (B)								196.344,11	



 SOLUÇÕES E PROJETOS	PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHARES	
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		0,00
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)		0,00
Custo Direto Total [(B)+(E)]		196.344,11
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		196.344,11

Obs.: Elaborado pela Empresa

Composição 04	07.01	Perfuração de poço artesiano em sedimento com material de complementação e instalação de conjunto motobomba de 2hp e laje sanitária						Unidade	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Materiais									
Perfuração de poço artesiano	M	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	722,60	1,00	722,60	722,60	
Itens Inclusos									
Tubo geomecânico de "13" polegadas	M	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	
Tubo geomecânico de "6" polegadas	M	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	
Filtro geomecânico de "6" polegadas	und	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	
Pre-filtro de quartzo de 2 a 3mm	tn	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	
Transporte e montagem no canteiro de obras	und	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	
Serviço de laje de proteção	und	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	
Tampa do poço artesiano	und	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	
Teste de vazão 24 horas	und	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	
Sub-Total :								722,60	
RESUMO :								Taxa (%)	Valores
Discriminação									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	0,00	
Materias (B)								722,60	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								0,00	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								0,00	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								722,60	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
Custo Unitário (adotado)								722,60	
Obs.: Elaborado pela Empresa									
Memória de Calculo = R\$ 144.520,00 / Metragem proposta = 200,00 m. Valor por metro = R\$ 144.520,00/200 = R\$722,60/ m -								OBS: Todos os	
itens inclusos na composição estão conforme o orçamento.									

Composição 05	08.02	Caixa de passagem ortogonal, c/ placa redonda cega 4"x4"						Unidade	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
ELETRICISTA	H	10115	0,500	1,00	7,43	0,00	19,12	9,56	
AJUDANTE	H	10101	0,500	1,00	6,27	0,00	16,13	8,07	
Sub-Total :								17,62	
Materiais									
CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UND	SINAPI 12001	1,000	1,00	7,39	0,00	7,39	7,39	
Sub-Total :								7,39	
RESUMO :								Taxa (%)	Valores
Discriminação									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	17,62	
Materias (B)								7,39	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	

Handwritten signature

Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo

 SOLUÇÕES E PROJETOS	PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHARES	
Custo Horário Total [(A)+(C)]		17,62
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E		17,62
Custo Direto Total [(B)+(E)]		25,01
Bonificação de despesas indiretas		0 0,00
Custo Unitário (adotado)		25,01

Obs.: Elaborado pela Empresa

Composição 06	08.13	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 175VCA, corente de surto máxima 40KA.						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	2,0000	1,00	7,43	0,00	19,12	38,23
AJUDANTE	H	10101	2,0000	1,00	6,27	0,00	16,13	32,26
Sub-Total :								70,49
Materiais								
DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UND	SINAPI 39467	1,000	1,00	93,37	0,00	93,37	93,37
Sub-Total :								93,37
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	70,49
Materias (B)								93,37
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								70,49
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								70,49
Custo Direto Total [(B)+(E)]								163,86
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								163,86

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 07	08.14	Interruptor tetrapolar DR 63 A, 30 mA - Fornecimento e instalação						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,5000	1,00	7,43	0,00	19,12	9,56
AJUDANTE	H	10101	0,5000	1,00	6,27	0,00	16,13	8,07
Sub-Total :								17,62
Materiais								
DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	UND	SINAPI 39457	1,000	1,00	165,95	0,00	165,95	165,95
Sub-Total :								165,95
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	17,62
Materias (B)								165,95
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								17,62
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								17,62
Custo Direto Total [(B)+(E)]								183,57
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								183,57

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 08	08.18	Luminária de sobrepor com lampada tubular em LED de 2x18 W - Fornecimento e instalação						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	1,1000	1,00	7,43	0,00	19,12	21,03
AJUDANTE	H	10101	1,1000	1,00	6,27	0,00	16,13	17,74
Sub-Total :								38,77
Materiais								

Handwritten signature

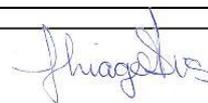
Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Espírito Santo

Pág. 52

000813/2022

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHARES								
LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UND	SINAPI 39387	2,0000	1,00	17,45	0,00	17,45	34,90	
LUMINARIA EMB 2X16W CORPO CH ACO PINT ELETROSTREFLETOR E ALETAS - REF. CE216AL-N - AMES, 901 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UND	47271	1,000	1,00	82,89	0,00	82,89	82,89	
Sub-Total :								117,79	
RESUMO :							Taxa (%)	Valores	
Discriminação									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	38,77	
Materias (B)								117,79	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								38,77	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								38,77	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								156,56	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
Custo Unitário (adotado)								156,56	
Obs.: Base DER-ES 180101									

Composição 09	08.20	Fornecimento e instalação de quadro de medição, conforme projeto						Unidade
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	6,5000	1,00	7,43	0,00	19,12	124,25
AJUDANTE	H	10101	6,5000	1,00	6,27	0,00	16,13	104,85
Sub-Total :								229,10
Materiais								
POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	UND	SINAPI 14166	1,000	1,00	1.713,18	0,00	1.713,18	1.713,18
OLHAL DE FERRO GALVANIZADO C/ PARAFUSO 16X200MM	UND	49654	2,000	1,00	28,24	0,00	28,24	56,48
CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	UND	49566	1,000	1,00	3,76	0,00	3,76	3,76
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 - 70º	M	43015	24,000	1,00	19,58	0,00	19,58	469,92
PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UND	SINAPI 441	1,000	1,00	7,34	0,00	7,34	7,34
ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	27004	0,500	1,00	18,66	0,00	18,66	9,33
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	42505	4,000	1,00	13,26	0,00	13,26	53,04
LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UND	SINAPI 1893	2,000	1,00	4,28	0,00	4,28	8,56
CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UND	SINAPI 1875	1,000	1,00	6,86	0,00	6,86	6,86
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UND	SINAPI 394	2,000	1,00	3,87	0,00	3,87	7,74
BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UND	SINAPI 39178	2,000	1,00	2,20	0,00	2,20	4,40
ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UND	SINAPI 39212	2,000	1,00	1,93	0,00	1,93	3,86
CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA ATE 41000W ESCLSA (CJ)	UND	43836	1,000	1,00	178,00	0,00	178,00	178,00
CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 16 MM2	M	43038	2,000	1,00	25,63	0,00	25,63	51,26
HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M	UND	48035	1,000	1,00	156,30	0,00	156,30	156,30
HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16"	UND	SINAPI 11991	1,000	1,00	61,93	0,00	61,93	61,93
BUJAO DE ACO GALVANIZADO 3"	UND	60242	1,000	1,00	45,20	0,00	45,20	45,20
MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UND	44712	1,000	1,00	115,66	0,00	115,66	115,66
Sub-Total :								2.952,82
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	229,10
Materias (B)								2.952,82
Equipamentos (C)								0,00



 SOLUÇÕES E PROJETOS	PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHARES	
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		229,10
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		229,10
Custo Direto Total [(B)+(E)]		3.181,92
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		3.181,92

Obs.: Elaborado pela Empresa

Composição 10	08.21	Quadro com partida direta 7,5 cv trifásico - fornecimento e instalação						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	1,500	1,00	6,27	0,00	16,13	24,20
ELETRICISTA	H	10115	1,500	1,00	7,43	0,00	19,12	28,67
Sub-Total :								52,87
Materiais								
Quadro com partida direta 7,5 cv trifásico	UND	Cotação de Mercado	1,000	1,00	1.564,34	0,00	1.564,34	1.564,34
Sub-Total :								1.564,34
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	52,87
Materias (B)								1.564,34
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								52,87
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								52,87
Custo Direto Total [(B)+(E)]								1.617,21
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								1.617,21





Lista de Materiais Elétrico (Casa Bomba)

Lista de Materiais		
Acessórios p/ eletrodutos		
	Caixa PVC 4x2"	2 pç
	Caixa PVC octogonal 4"x4"	1 pç
Cabo Unipolar (cobre)		
	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)	
	16 mm ²	28.5 m
	2.5 mm ²	33.2 m
	6 mm ²	23 m
Dispositivo Elétrico - embutido		
	Placa 2x4"	
	Placa p/ 1 função	1 pç
	Placa p/ 2 funções	1 pç
	S/ placa	
	Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136) 10A	1 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	1 pç
Dispositivo de Proteção		
	Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	16 A - 3 kA	1 pç
	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	25 A - 3 kA	1 pç
	32 A - 3 kA	1 pç
	63 A - 3 kA	2 pç
	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	10 A - 3 kA	1 pç
	Dispositivo de proteção contra surto	
	175 V - 40 KA	4 pç
	Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	
	63 A	1 pç
Eletroduto PVC flexível		
	Eletroduto leve	
	1"	6.8 m
	3/4"	4.85 m
	Eletroduto pesado	
	1.1/2"	3.3 m
Luminária e acessórios		
	Luminária tubular LED	
	2x18W	1 pç
Lâmpadas Led		
	Tubular Led	
	18W	2 pç
Quadro de medição - ESCELSA/ENERSUL		
	Unidade consumidora individual - embutir	
	Caixa p/ medidor polifásico conforme projeto	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir		
	Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	
	Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç
Quadro de Comando		
	Sobrepor motor trifásico	
	7,5CV partida Estrela / Triângulo	1 pç

Fluigêbis

Rua Robson Antônio Milanez, nº 603 - Sala 102 - Três Barras - Linhares-ES - CEP 29.907-230
Website: www.mtsolucoes.net - e-mail: contato@mtsolucoes.net - Tel: +55 (27) 3371-2984



RELAÇÃO DE MATERIAIS DE IRRIGAÇÃO

SUCÇÃO E RECALQUE			
Itens	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
1	1	pç	CAIXA D'ÁGUA 15000 L
2	1	pç	FLANGE P/ CAIXA D'ÁGUA DN 75 X 2.1/2"
3	1	pç	REGISTRO ESF SOLD DN75MM AZUL C/ UNIAO SIMPLES
4	1	pç	ADAPTADOR MACHO PVC SOLD/ROSC DN 75 X 1.1/2"
5	1	pç	BOMBA THEBE CENTRI P-15/4 7,5CV - 4 EST - TRI - 220V
6	1	pç	CURVA ROSCA DUPLA 1.1/2 X 2" - FERRO FUNDIDO
7	1	pç	UNIÃO GALV ASSENTO FERRO ROSC 2"
8	2	pç	NIPLE GALV 2"
9	1	pç	VALVULA P/ IRRIG. 200-PGA 2- RAIN BIRD
10	1	pç	REGISTRO DE GAVETA BRONZE 2"
11	1	pç	ADAPTADOR MACHO PVC SOLD/ROSC 50 X 2"
12	4	pç	JOELHO 90° SOLD PVC DN50
13	2	pç	LUVA LR 50 X 2"
14	1	pç	FILTRO DE DISCO PLASTICO 2" SD DISCO 120MESH
15	1	pç	LUVA RED PVC 75 X 50
16	5	pç	JOELHO 90° SOLD PVC DN75
17	1	pç	TE SOLD PVC DN75
18	13	pç	TE RED SOLD PVC 75 X 50
19	13	pç	ADAPTADOR MACHO PVC SOLD/ROSC 50 X 1.1/2"
20	13	pç	ADAPTADOR MACHO PVC SOLD/ROSC DN 75 X 1.1/2"
21	3	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 75 X 1"
22	2	pç	VALVULA DE AR BERMAD CINETICA K10 1 DUPLO EFEITO
23	2	pç	EXTREMIDADE IRR BOLSA SOLDÁVEL FLANGE 75
24	24	pç	UNIÃO SOLD PVC DN75
AUTOMAÇÃO (OPCIONAL)			
Itens	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
1	1	pç	CONTROLADOR P/ IRRIG. MODULAR ESP-4ME3 230V PARA WIFI - RAIN BIRD
2	2	pç	MODULO EXPANSAO 6 EST. P/ CONTROL. MODULAR ESP-4ME - RAIN BIRD
3	1	pç	MODULO LINK WIFI P/ CONTROLADORES RESIDENCIAIS - RAIN BIRD
4	1	pç	SENSOR DE UMIDADE DO SOLO P/IRRIG SMRT-Y - RAIN BIRD
5	1	pç	HIDROMETRO FLANGE DN80 DIN 8 FUROS 3" 100M³/H C/ CABO DE PULSO
6	1	pç	PAINEL INVERSOR DE FREQUENCIA P/ BOMBA CENTRI - 220V - TRI - 7,5CV
7	12	pç	VALVULA P/ IRRIG. 150-PGA 1-1/2"- RAIN BIRD
8	28	pç	CONECTOR BLINDADO
9	2500	mt	CABO PP 1.5 MM
TUBOS E CONEXÕES PVC			
ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
1	340	Barra	TUBO PVC SOLD PN60 DN25
2	80	Barra	TUBO PVC SOLD PN60 DN32
3	140	Barra	TUBO PVC SOLD PN60 DN50
4	175	Barra	TUBO PVC SOLD PN60 DN75
5	20	pç	JOELHO 90° SOLD PVC DN75
6	24	pç	TE RED SOLD PVC 75 X 32
7	50	pç	LUVA RED SOLD PVC 32 X 25
8	17	pç	LUVA RED SOLD PVC 75 X 50
9	110	pç	CAP PVC DN25
10	27	pç	TE RED SOLD PVC 50 X 25
11	23	pç	LUVA RED SOLD PVC 50 X 32
12	6	pç	JOELHO 90° SOLD PVC DN32

Handwritten signature

13	60	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 75 X 1"
14	60	pç	BUCHA 1 X 3/4"
15	25	pç	BUCHA 3/4 X 1/2"
16	54	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 50 X 3/4"
17	30	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 32 X 3/4"
18	96	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 25 X 3/4"
19	90	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 25 X 1/2"
20	8	pç	TE SOLD PVC DN50
21	10	pç	JOELHO 90° SOLD PVC DN50
22	9	pç	LUVA RED SOLD PVC 50 X 25
23	9	pç	JOELHO 90° SOLD PVC DN25
24	9	pç	TE RED SOLD PVC 75 X 50
25	15	pç	TE RED SOLD PVC 32 X 25
26	36	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 50 X 1/2"
27	15	pç	TE SOLD PVC DN25
28	11	pç	TE RED SOLD PVC 50 X 32
29	20	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 32 X 1/2"
30	5	pç	TE SOLD PVC DN75
31	3	pç	TE SOLD PVC DN32
32	2	pç	LUVA LR 25 X 1/2"
33	2	pç	CONECTOR INICIAL P/ TUBO GOTEJADOR 1/2 F X 17MM - RAIN BIRD
34	8	pç	TE P/ TUBO DRIPLINE 17MM - RAIN BIRD
35	8	pç	JOELHO P/ TUBO DRIPLINE 17MM - RAIN BIRD

EMISSORES E OUTROS

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
1	212	pç	ASPERSOR ROTOR P/ IRRIG. 5004 PLUS - RAIN BIRD
2	33	pç	ASPERSOR ROTOR P/IRRIG 3504 - RAIN BIRD
3	129	pç	ASPERSOR SPRAY ESC. P/ IRRIG. 1804 - RAIN BIRD
4	37	pç	BOCAL ROTATIVO AJUST. R-VAN14(2,4 A 4,3M)45a 270 - RAIN BIRD
5	23	pç	BOCAL ROTATIVO AJUST R-VAN 18 (4 A 5,5MT)45 a 270 - RAIN BIRD
6	69	pç	BOCAL ROTATIVO AJUST. R-VAN 24(5,2 a 7,3m) 45-270 - RAIN BIRD
7	162	pç	SWING ASSEMBLY 30CM 1/2 X 1/2 - RAIN BIRD
8	212	pç	SWING ASSEMBLY 30CM - 3/4 X 3/4 - RAIN BIRD
9	60	mt	TUBO GOT. SUB. P/ IRRIG. ESP-30 CM, 2,27 LPH - RAIN BIRD
10	5	pç	CAIXA PARA VALVULA SOLENOIDE MAXI JUMBO (102X69X46CM)
11	3	pç	FERRAMENTA SUSPENSÃO/RETENÇÃO ROTOR COM NIVEL - RAIN BIRD
12	2	pç	FERRAMENTA PARA INSERÇÃO CONEXÕES RAIN DROP
13	4	pç	FERRAMENTA PARA ASP/ SPRAY - RAIN BIRD

DIVERSOS

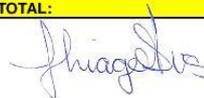
ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
1	20	pç	ADESIVO PVC ULTRA FORTE GLU 470 ML - DOUTOR IRRIGAÇÃO
2	50	pç	FITA VEDA ROSCA 18 X 25M
3	10	pç	LIXA DÁGUA N100
4	10	pç	ARCO DE SERRA + 02 LAMINA
5	15	pç	ADESIVO PVC ULTRA FORTE GLU 470 ML - DOUTOR IRRIGAÇÃO
6	20	pç	LUVA IRR SD PN80 DN75
7	15	pç	LUVA IRR SD PN80 DN50
8	15	pç	LUVA SOLDAVEL 32MM
9	25	pç	LUVA SOLDAVEL 25MM

OUTROS

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
1		m2	Mão-de-obra de montagem
2		mts	Abertura de valeta

Handwritten signature

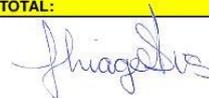
 		MEMÓRIA DE CALCULO		
OBRA : Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES				
LOCAL: Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
1 SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRAS				
01.01	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES		8,00	m ²
			TOTAL:	8,00 m²
01.02	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	Conforme cronograma de obra	3,00	mês
			TOTAL:	3,00 mês
01.03	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	Para Container	1,00	und
			TOTAL:	1,00 und
01.04	Locação de obra com gabarito de madeira	Casa de bombas	13,00	m ²
			TOTAL:	13,00 m²
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				
02.01	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	VOLUME = *PARA SAPATA [(Dimensão da sapata + 20cm de folga de cada lado)m x (altura da cava)m x n° de sapatas] S1=S2=S3=S5=S6=S7 = 1,65 m x 1,50 m x 1,50 m x 06 und S4 = 1,55 m x 1,55 m x 1,50 m x 01 und Cinta = 25,70 m x 0,60 m x 0,35 m	22,28 3,60 5,40	m ³ m ³ m ³
			TOTAL:	31,28 m³
02.02	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	Sapatas Cinta	23,58 4,10	m ³ m ³
			TOTAL:	27,68 m³
3 ESTRUTURAL				
03.01	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	Sapatas	0,40	m ³
			TOTAL:	0,40 m³
03.02	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)	Sapatas Cintas Piso Pilar Viga	2,30 1,30 5,60 0,90 1,20	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³
			TOTAL:	11,30 m³
03.03	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	Pilar Viga	18,00 20,00	m ² m ²
			TOTAL:	38,00 m²
03.04	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	lajes. Cintas e sapatas, pilarete Cintas Sapatas	18,00 11,00	m ² m ²
			TOTAL:	29,00 m²
03.05	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	Sapatas / Distribuição de Armadura Negativa / Cintas 4.2 mm 5.0 mm Viga / Pilares 4.2	16,00 11,00 13,00	Kg Kg Kg
			TOTAL:	40,00 Kg



 		MEMÓRIA DE CALCULO		
OBRA : Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES				
LOCAL: Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
03.06	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm			
		Sapatas / Distribuição de Armadura Negativa / Cintas		
		6.3 mm	69,00	Kg
		10.0 mm	193,00	Kg
		Viga / Pilares		
		10.0 mm	113,00	Kg
		TOTAL:	375,00	Kg
03.07	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")			
		Sapatas / Distribuição de Armadura Negativa / Cintas		
		12.5 mm	120,00	Kg
		TOTAL:	120,00	Kg
03.07	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos			
		Cinta = 25,70 m x (0,20 + 0,35 + 0,35)	23,13	m ²
		TOTAL:	23,13	m²
03.08	Fornecimento/instalação filme em polietileno 0,2mm			
		Piso	52,00	m ²
		TOTAL:	52,00	m²
03.09	Armação em tela de aço soldada nervurada Q-283 (4,48 Kg/m ²), aço ca-60, 6,0mm, malha 10x10cm			
		Piso	52,00	m ²
		TOTAL:	52,00	m²
4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS			
04.01	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm			
		Casa de bomba = 23,00 m x 3,25 m	74,75	m ²
		TOTAL:	74,75	m²
04.02	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm			
		Casa de bomba = 3,70 m x 0,80 m	2,96	m ²
		TOTAL:	2,96	m²
04.03	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm			
		Casa de bomba = 23,00 m x 3,25 m x 2 lados	149,50	m ²
		TOTAL:	149,50	m²
04.04	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm			
		Casa de bomba = 23,00 m x 3,25 m x 2 lados	149,50	m ²
		TOTAL:	149,50	m²
5	COBERTURA			
05.01	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)			
		Cobertura	46,74	m ²
		TOTAL:	46,74	m²
05.03	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas			
		Cobertura	46,74	m ²
		TOTAL:	46,74	m²
6	IRRIGAÇÃO			
06.01	Fornecimento e instalação de sistema de irrigação completo, conforme projeto			
		Sistema de Irrigação	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
7	POÇO ARTESIANO			
07.01	Perfuração de poço artesiano em sedimento com material de completação e instalação de conjunto motobomba de 2hp e laje sanitária			
		Sistema de Irrigação	200,00	m
		TOTAL:	200,00	m
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			

Fluigelis

 		MEMÓRIA DE CALCULO		
OBRA : Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES				
LOCAL: Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
08.01	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"			
		Conforme Lista	2,00	und
		TOTAL:	2,00	und
08.02	Caixa de passagem ortogonal, c/ placa redonda cega 4"x4"			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.03	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2.5 mm ²			
		Conforme Lista	33,20	m
		TOTAL:	33,20	m
08.04	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6.0 mm ²			
		Conforme Lista	23,00	m
		TOTAL:	23,00	m
08.05	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm ²			
		Conforme Lista	28,50	m
		TOTAL:	28,50	m
08.06	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 2 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.07	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 10A/250V, com placa 4x2"			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.08	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.09	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.10	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.11	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
		Conforme Lista	2,00	und
		TOTAL:	2,00	und
08.12	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.13	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 175VCA, corrente de surto máxima 40KA.			
		Conforme Lista	4,00	und
		TOTAL:	4,00	und
08.14	Interruptor tetrapolar DR 63 A, 30 mA - Fornecimento e instalação			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.15	Eletroduto flexível corrugado 3/4" , marca de referência TIGRE			
		Conforme Lista	5,00	m
		TOTAL:	5,00	m
08.16	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE			
		Conforme Lista	7,00	m
		TOTAL:	7,00	m
08.17	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente			
		Conforme Lista	4,00	m
		TOTAL:	4,00	m



 		MEMÓRIA DE CALCULO	
OBRA : Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES			
LOCAL: Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT. UNIDADE
08.18	Luminária de sobrepor com lampada tubular em LED de 2x18 W - Fornecimento e instalação		
		Conforme Lista	1,00 und
		TOTAL:	1,00 und
08.19	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento		
		Conforme Lista	1,00 und
		TOTAL:	1,00 und
08.20	Fornecimento e instalação de quadro de medição, conforme projeto		
		Conforme Lista	1,00 und
		TOTAL:	1,00 und
08.21	Quadro com partida direta 7,5 cv trifásico - fornecimento e instalação		
		Conforme Lista	1,00 und
		TOTAL:	1,00 und
9	ESQUADRIAS		
09.01	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento		
		P1 = 0,80 m x 2,10 m	1,68 m ²
		P2 = 4,20 m x 3,20 m	13,44 m ²
		TOTAL:	15,12 m²
09.02	Grade de tela tipo mosquito de arame galvanizado #18, fio 32, inclusive, requadro em cantoneira de ferro 1/8"x1/2"x1/2"		
		Cobogo = 4,00 m x 1,10 m x 02 und	8,80 m ²
		TOTAL:	8,80 m²
10	PINTURA, PISOS E REVESTIMENTOS		
10.01	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos		
		Casa de bomba = 23,00 m x 3,25 m x 2 lados	149,50 m ²
		TOTAL:	149,50 m²
10.02	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal		
		P1 = 0,80 m x 2,10 m x 2	3,36 m ²
		P2 = 4,20 m x 3,20 m x 2	26,88 m ²
		TOTAL:	30,24 m²
10.03	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m		
		Calçada em torno da casa de bombas	15,24 m ²
		TOTAL:	15,24 m²
10.04	Caiação de meio-fio, a três demãos		
		Calçada em torno da casa de bombas = 28,28 m x (0,15 + 0,12 + 0,30) m	16,12 m ²
		TOTAL:	16,12 m²
10.05	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3		
		Calçada em torno da casa de bombas	28,28 m
		TOTAL:	28,28 m
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
11.01	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)		
		Casa de bombas	13,00 m ²
		TOTAL:	13,00 m²





DETALHAMENTO DO BDI



OBRA: **Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES**
CONTRATO: **Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES**

1. Regime de Contribuição Previdenciária
Com Desoneração

2. Tipo de Intervenção
Edificações

3. Incidências sobre o custo

Administração Central - AC	4,00	%
Administração Local - AL	7,50	%
Seguros, Riscos e Garantias Contratuais - S+R+G	1,00	%
Despesas e Encargos Financeiros - DF	0,61	%
Lucro - L	6,50	%

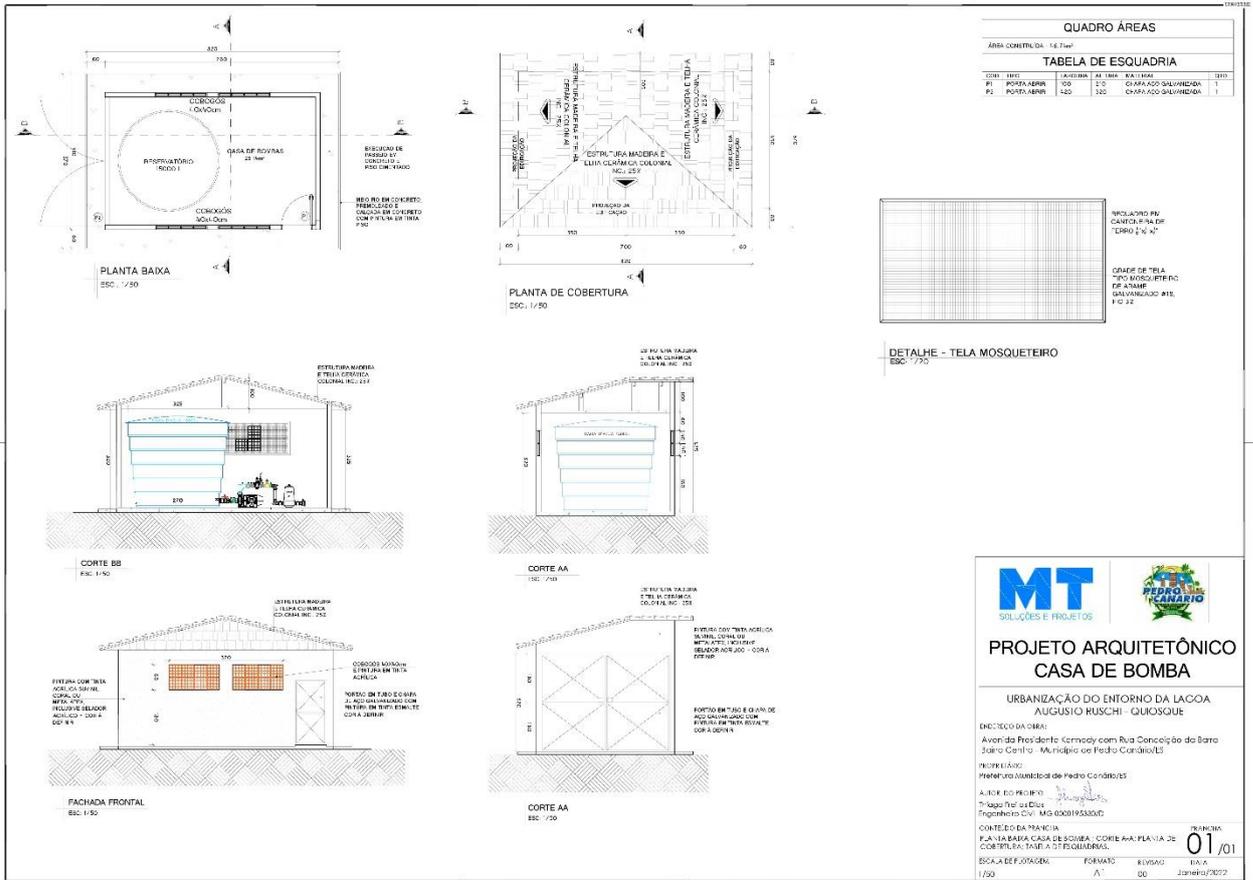
4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - I	8,65	%
ISS	5,00	%
COFINS	3,00	%
PIS	0,65	%

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L))}{(1-I)} - 1 =$$

31,96%



MT SOLUÇÕES E PROJETOS

PROJETO ARQUITETÔNICO
CASA DE BOMBA

URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA LAGOA
AUGUSTO RUSCHI - QUIOSQUE

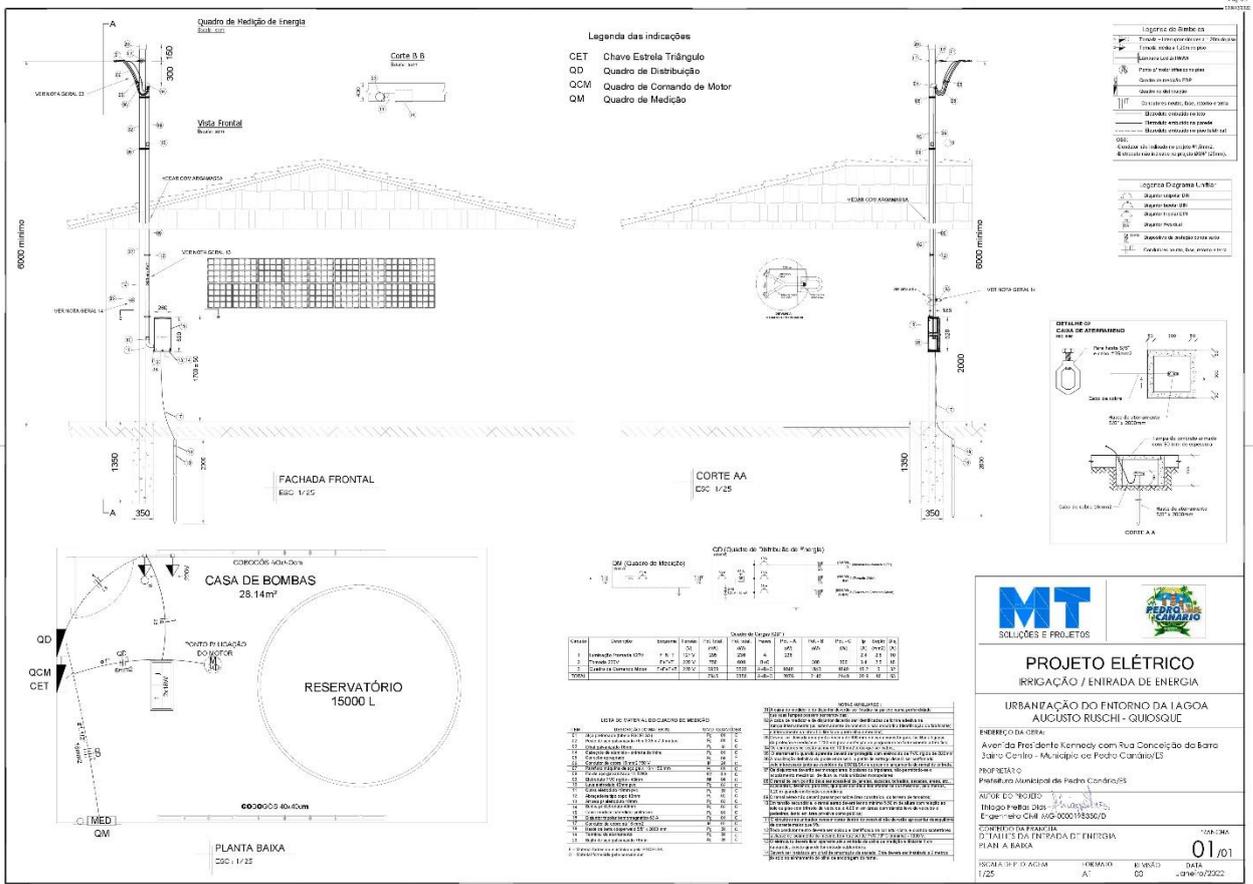
DESENHO DA OBRA:
Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição do Bairro João Centro - Município de Pedro Canário/ES

PROFESSOR(A):
PREFEITO MUNICIPAL de Pedro Canário

PROJETO ARQUITETÔNICO:
A. AUGUSTO RUSCHI
Engenheiro Civil - MG 00081933/010

CONTÉUDO DA PRÁTICA:
PLANTA BAIXA, CASA DE BOMBA, COBERTURA, PLANTA DE COBERTURA, TABELA DE ESQUADRIAS

REVISÃO: 01/01
DATA: 20/06/2022



MT SOLUÇÕES E PROJETOS

PROJETO ELÉTRICO
IRRIGAÇÃO / ENRIADA DE ENERGIA

URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA LAGOA
AUGUSTO RUSCHI - QUIOSQUE

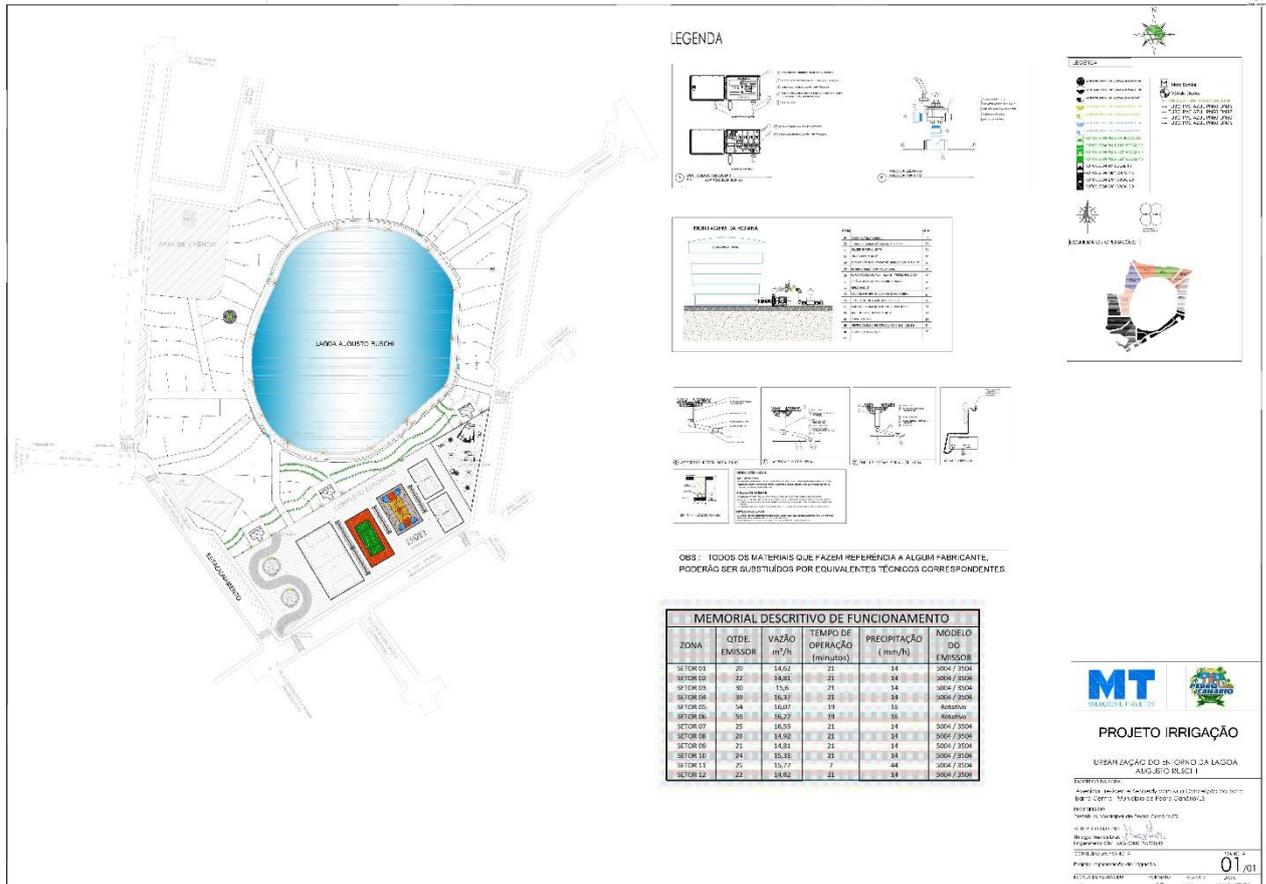
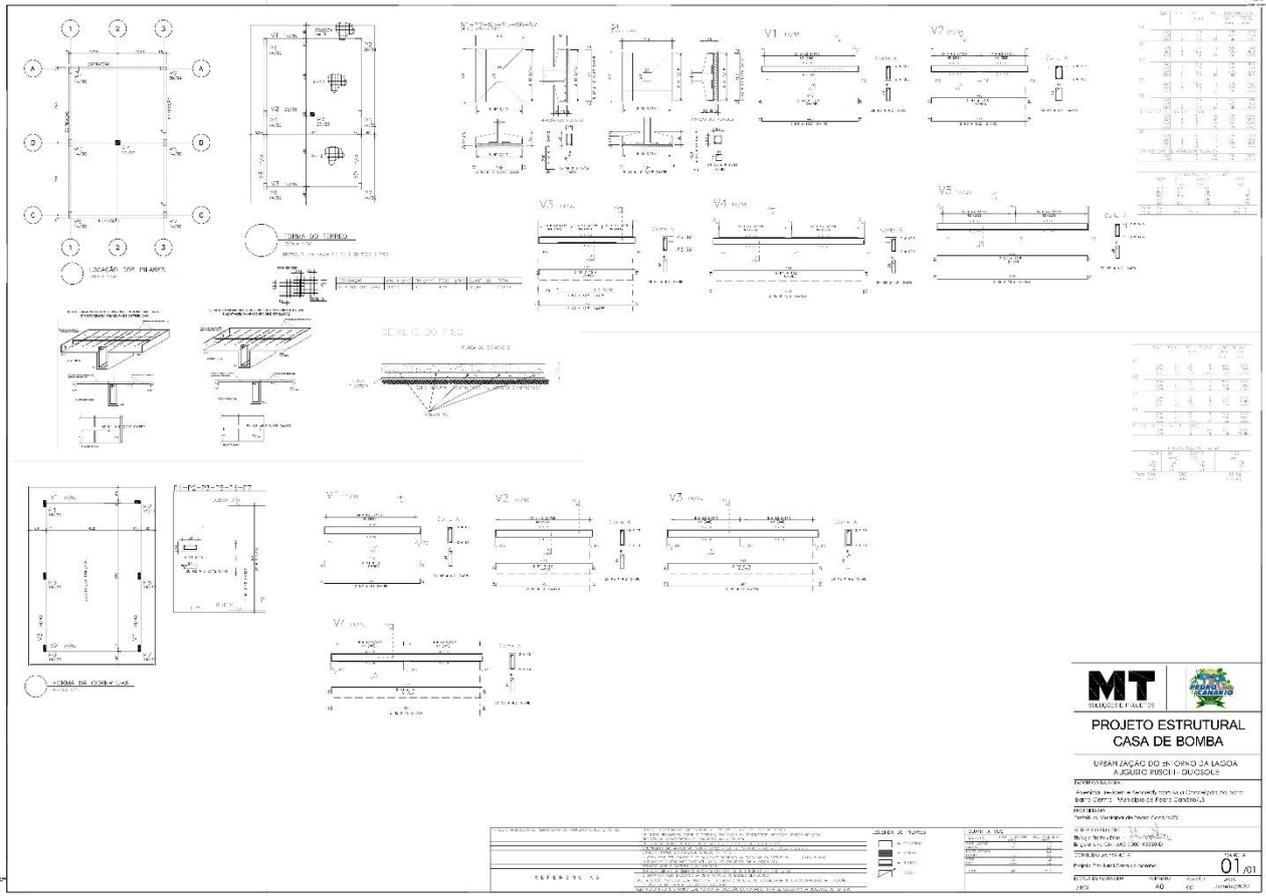
DESENHO DA OBRA:
Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição do Bairro João Centro - Município de Pedro Canário/ES

PROFESSOR(A):
PREFEITO MUNICIPAL de Pedro Canário

PROJETO ELÉTRICO:
A. AUGUSTO RUSCHI
Engenheiro Civil - MG 00081933/010

CONTÉUDO DA PRÁTICA:
PLANTA BAIXA, CASA DE BOMBA, COBERTURA, PLANTA DE COBERTURA, TABELA DE ESQUADRIAS

REVISÃO: 01/01
DATA: 20/06/2022





TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO

1. DA APRESENTAÇÃO

1.1 Este termo de referência é pertinente à contratação de empresa especializada em serviços de engenharia, visando o objeto descrito no item seguinte.

2. DO OBJETO

2.1 Contratação de empresa especializada para a Execução de sistema de irrigação para atender o paisagismo na Urbanização da Lagoa Augusto Ruschi, município de Pedro Canário.

2.2 A contratação se dará por tipo menor preço do tipo menor preço unitário, nos termos do Art. 23, inciso I, da Lei 8.666/93, na forma de execução indireta, no **regime de empreitada por preço unitário**.

3. DO OBJETIVO

3.1 – O objetivo deste Termo é definir o objeto da licitação e do sucessivo Contrato, bem como estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para o objeto descrito no item anterior.

3.2 Será realizado a Instalação de Irrigação de paisagismo conforme projeto de irrigação e estudo geofísico.

4. DA JUSTIFICATIVA

4.1 A presente contratação se justifica por tratar-se de serviços essenciais à manutenção e garantia do abastecimento de água para a rega dos canteiros de grama/paisagismo de forma automática na Urbanização da Lagoa Augusto Ruschi.





4.2 A referida Urbanização possui área verde de aproximadamente 21.000m², não sendo viável molhar com caminhão pipa ou outros métodos.

4.3 O referido sistema de irrigação foi escolhido em função da homogeneidade da distribuição e economia de água e mão de obra.

4.4 Em outubro de 2021 foi realizado estudo geofísico com o método resistivimétrico, onde após os dados expostos, foi possível a elaboração do projeto de irrigação conforme vazão estimada do poço artesiano.

5. DA SIMILARIDADE

5.1 Todos os equipamentos e materiais citados nas especificações técnicas da planilha orçamentária, quando não empregados nas marcas sugeridas, poderão ser substituídos por similares, assim entendidos materiais e equipamentos de mesmas características e nível de qualidade. Para tanto, a comprovação da similaridade deverá ser feita pela CONTRATADA e submetida à fiscalização da CONTRATANTE, que, após analisar o produto substituído apresentado, irá se posicionar a respeito da possível similaridade, liberando ou não o seu emprego nos serviços contratados.

6. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. A execução deverá seguir os projetos, memoriais técnicos e memoriais descritivos, bem como as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e outras aplicáveis.

6.2. Os materiais deverão ter qualidade igual ou superior aos apresentados na Planilha Orçamentária de Referência, e atender rigorosamente as normas Técnicas de fabricação.

6.3. A ART – Anotação de Responsabilidade Técnica referente à execução da obra deverá ser emitida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

a publicação do resumo do contrato no Diário Oficial do Estado do Espírito Santo e Diário Oficial da União, ficando a emissão da Ordem de Serviço condicionada à apresentação da ART.

6.4. Antes de iniciar os serviços, a empresa deverá apresentar à fiscalização do contrato a documentação dos funcionários comprovando vínculo empregatício. Sempre que um novo funcionário iniciar a prestação de serviços na obra do deverá ser apresentada tal documentação.

6.5. Após a conclusão de cada serviço haverá a conferência pela fiscalização do CONTRATANTE, e um novo serviço só poderá ser iniciado após a liberação pela fiscalização, sob pena de, caso não haja tal conferência e liberação, a CONTRATADA será obrigada a refazer o serviço sem ônus para a CONTRATANTE.

6.6. A CONTRATADA deverá entregar planejamento detalhado da execução dos serviços. Este será avaliado pela fiscalização, que, não estando de acordo com alguma etapa, solicitará sua alteração.

6.7 A CONTRATADA deverá entregar testes de funcionamento todoo sistema de irrigação existente, incluindo tubulações, conexões, aspersorese estação de bombeamento.

6.8 Deverá a CONTRATADA Realizar teste de vazão e fornecer a ficha técnica do poço contendo todas as informações necessárias para utilização do mesmo, tais como: Nível dinâmico, Vazão m³/h e Profundidade da bomba, conforme estudo geofísico elaborado.

6.9 A CONTRATADA deverá atender as Normas Vigentes para execução dos serviços e para os materiais fornecidos.

6.10 A CONTRATADA deverá manter equipe técnica na obra, a fim de garantir a correta execução dos serviços prestados, composta minimamente de:





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

6.10.1 Engenheiro Civil e/ou Engenheiro Agrônomo, com registro no CREA

6.11 Em caso de necessidade de aditivos, para serviços novos, o preço será formado, conforme art. 65 da Lei nº 8.666/93.

6.12 Poderá a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, a seu critério, exigir a demolição e reconstrução de qualquer parte dos serviços, caso estes tenham sido executados com imperícia técnica ou em desacordo com o Projeto, Norma e Especificações próprias.

6.13 Todos os serviços realizados pela CONTRATADA deverão ser listados formalmente em um Boletim de Ocorrência, ou Diário de Serviço/Obra, onde deverá ser entregue diariamente a fiscalização e constem, no mínimo, as seguintes informações:

6.13.1 Data do serviço;

6.13.2 Dia da Semana;

6.13.3 Serviço Realizado;

6.13.4 Pendências;

6.13.5 Justificativa das Pendências.

6.14 O Diário de Obras deverá estar assinado pelo Responsável Técnico pela execução dos serviços e, em concordância, pela fiscalização da obra.

6.15 Todos os transportes necessários, bem como a sinalização viária e de segurança do local de instalação, deverão estar incluídos na proposta apresentada, atendendo às condições de segurança, contemplando as normas e legislação vigentes.

6.16 O Diário de Serviço/Obra deverá conter espaço, para comentários/justificativas, pelo executor dos serviços e outro para a fiscalização da obra.





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

6.17 A CONTRATADA será responsável pela vigilância no local da execução do objeto deste Termo.

6.18 Os serviços/obras deverão ser entregues em perfeitas condições de uso, cabendo à CONTRATADA a retirada de qualquer material proveniente da execução.

6.19 Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá sempre preservar a limpeza e a organização sobre todos os aspectos.

6.20 Deverá ser entregue livre de empecilhos de qualquer natureza, que possa prejudicar, ainda que minimamente, a utilização do equipamento comunitário urbano.

6.21 Os materiais empregados na construção, a serem fornecidos pela CONTRATADA, serão previamente submetidos à fiscalização para exame e aprovação e deverão ser comprovadamente de boa qualidade.

6.22 A mão de obra a ser utilizada será também de boa qualidade, executada com pessoal tecnicamente capaz e conhecedor de suas funções, objetivando-se com isso, obter a melhor execução possível.

6.23 A execução dos serviços compreenderá o fornecimento e a montagem dos equipamentos, materiais, acessórios, transportes verticais, horizontais e fretes, inclusive todas as despesas diretas e indiretas, de mão-de-obra, assistência técnica, encargos sociais, seguros, ferramentas, impostos federais, estaduais, municipais.

6.24 A presente especificação de materiais, bem como todos os desenhos e memoriais respectivos deverão ser usados em conjunto, pois se complementam.

6.25 Destina-se ainda a dissipar quaisquer dúvidas que venham a surgir na interpretação dos desenhos, prevalecendo sempre às cotas do projeto.





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

6.26 Caberá a empresa CONTRATADA responsabilidade integral por todos os serviços, durante o prazo previsto em lei, a contar da data de entrega definitiva do equipamento público.

6.27 Excluir-se-ão da presente responsabilidade, defeitos, estragos, quebras ou falhas provocadas decorrentes do mau uso das instalações em questão.

6.28 Não será permitido o início das diversas etapas sem serem observadas as recomendações previstas na legislação vigente.

6.29 A CONTRATADA deverá fornecer aos seus empregados e subcontratados (se houver) uniformes, bem como todos os equipamentos de proteção individual e coletiva, necessários à execução dos serviços, de acordo com as leis, normas e portarias que regulam a segurança do trabalho, responsabilizando-se pela efetiva utilização dos mesmos.

6.30 Os desenhos, as especificações e os memoriais, constantes do projeto executivo, deverão ser examinados com o máximo cuidado pela CONTRATADA e em todos os casos omissos ou suscetíveis à dúvida, deverá a CONTRATADA recorrer à FISCALIZAÇÃO para melhores esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais comunicadas sempre por escrito.

6.31 As eventuais modificações no projeto, ou substituições dos materiais especificados, poderão ser aceitas desde que solicitadas por escrito, com explicações muito bem embasadas pela CONTRATADA e sua aprovação dependerá de análise por parte da FISCALIZAÇÃO.

6.32 Todos os serviços contratados só serão recebidos, após devidamente atestados por técnicos e/ou engenheiros e/ou arquitetos e urbanistas da CONTRATADA na presença da FISCALIZAÇÃO.

6.33 A CONTRATADA deverá garantir que serão prontamente reparadas e substituídas, à sua própria custa, todas as partes que acusarem defeito ou quaisquer anormalidades durante o período de garantia.





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

6.34 Os serviços, materiais e transportes necessários à correção de anormalidades, apresentados dentro do prazo de garantia, correrão por conta da CONTRATADA.

6.35 A CONTRATADA deverá responder, ressalvadas as hipóteses legais de caso fortuito ou de força maior, por todo e qualquer prejuízo que, em decorrência da execução deste objeto, for causado aos imóveis, mobiliários, equipamentos e demais pertences da CONTRATANTE, ficando certo que os prejuízos eventualmente causados serão ressarcidos à CONTRATANTE.

7. SUBCONTRATAÇÃO

7.1 Poderá a CONTRATADA subcontratar serviços de menor relevância técnica e financeira, mediante prévia autorização da CONTRATANTE, os quais devem ser promovidos por profissionais com qualificação técnica.

7.2 A CONTRATADA deve celebrar o respectivo Contrato com a inteira obediência aos termos do Contrato firmado com o CONTRATANTE e sob sua inteira responsabilidade, reservando ainda ao CONTRATANTE o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caiba à subcontratada o direito de reclamar indenização ou prejuízo de qualquer espécie.

7.3 Não será permitido a subcontratação dos serviços de maior relevância técnica e financeiramente ao objeto contratado, para os quais será exigido qualificação técnica.

7.4 As subcontratadas, caso autorizadas, deverão comprovar regularidade fiscal, jurídica, trabalhista e previdenciária.

8. DA VISITA TÉCNICA





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

8.1 Para empresas interessadas em participar da Visita Técnica, fica facultado às mesmas agendar data e horário, no Setor de Engenharia da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, deste município, localizado na sede da Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES, pelo telefone (27) 3764-3640 ou pelo e-mail: engenhariapmpc@gmail.com que ocorrerá entre os dias indicados pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos à Comissão Permanente de Licitação no ato de publicação do Edital, ficando previamente definido que ocorrerão em um período de 04 (quatro) dias úteis. Vale ressaltar, que neste caso, a visita técnica não é obrigatória.

8.2 Em que pese não ser obrigatória, entendemos ser necessário conceder a oportunidade aos licitantes de conhecer o local de execução do objeto e obrigá-los a declarar que conhecem as condições em que serão prestados os serviços.

8.3 Os agendamentos serão realizados pela própria secretaria, em dias e horários distintos.

8.4 No intuito de evitar possíveis contatos entre os licitantes, optamos pela desobrigação da visita, deixando a critério de cada interessado a opção ou não pela realização da mesma, de forma que o licitante possa escolher conhecer os locais de execução do objeto para elaborar de forma mais segura a proposta ou declarar que conhece as condições em que serão prestados os serviços.

8.5 Os representantes da empresa, que decidirem participar da visita técnica, deverão comparecer munidos de documento de identidade e carta de credenciamento, assinada pelo titular ou representante legal da empresa interessada. Além de ser apresentado estatuto, contrato social ou documento equivalente comprovando que o outorgante tem poderes para conceder a representação da empresa.





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

8.6 Para título de comprovação da realização de visita técnica, o licitante receberá do Setor de Engenharia da Secretaria Municipal de Obras, atestado de visita, que deverá ser assinado por Profissional do setor acima mencionado.

8.7 A comprovação deverá fazer parte dos documentos de habilitação, caso seja realizada a visita técnica. E não havendo a visita técnica a licitante deverá declarar que tem pleno conhecimento das condições de execução do referido objeto, a qual deverá constar no envelope de habilitação.

9. DOS DOCUMENTOS RELATIVOS À HABILITAÇÃO

9.1 Conforme disciplina o artigo 28, da Lei 8.666/1993.

9.2 Poderão participar da presente licitação as empresas cujo objeto social seja compatível com o objeto do certame e que satisfaçam as condições deste Termo de Referência.

9.3 Conforme disciplina o art. 31, da Lei 8.666/93, a empresa deverá apresentar capital social de no mínimo 10% do estimado para a contratação.

10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.1 Conforme dispõe artigo 30, da Lei 8.666/1993 e demais considerações, conforme abaixo.

10.2 Apresentar Comprovante de Registro ou Inscrição na Entidade Profissional Competente - Pessoa Jurídica e Pessoa Física (responsável(is) técnico(s) indicado(s) pela empresa).

10.3 Na hipótese da vencedora da licitação ter seu registro no Conselho Profissional de outro Estado, deverá apresentar no ato de recebimento da Ordem de Serviço o visto do seu registro no Conselho Regional/ES.





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

10.4 A empresa licitante deverá apresentar para fins de comprovação de vínculo empregatício carteira de trabalho (CTPS) do(s) profissional(is) engenheiro(s) responsável(is) técnico(s).

10.5 Quando se tratar de contrato a comprovação do vínculo deverá ser feita através de cópia do contrato de prestação de serviços, devendo o nome do profissional constar na Certidão de Registro da Empresa junto ao CREA/CAU/CFT.

10.6 Quando se tratar de sócio e/ou representante legal da licitante, a comprovação do vínculo do responsável técnico, se fará por meio da apresentação de contrato social ou qualquer outro documento equivalente.

10.7 Atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado acompanhado(s) de no mínimo 01 (uma) certidão de acervo técnico (CAT), do(s) profissional(is) habilitado(s), em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, responsável técnico da empresa que comprove que foi responsável tecnicamente pela execução de serviços compatível(is), com o objeto desta licitação, limitadas as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo.

10.8 Registro ou inscrição do licitante junto ao Conselho Regional da categoria profissional correspondente (CREA, CAU ou CFT) da região da sede da empresa.

10.9 Registro ou inscrição dos responsáveis técnicos junto ao Conselho Regional da categoria profissional correspondente (CREA, CAU ou CFT) da região da sede da empresa.

10.10 Para fins desta licitação considerar-se-ão como parcelas de maior relevância as especificadas a seguir, conforme disciplina o art. 30, § 2º da Lei federal 8.666/1993.





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

10.11.1 Qualificação Técnica – Profissional:

10.11.2 Engenheiro Civil, e/ou Engenheiro Agrônomo com registro no CREA:

Item	Descrição dos Serviços - Itens de maior relevância
01	Comprovação de execução de sistema de irrigação por aspersão

10.12 O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnica-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste termo.

10.13 No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico, estas serão inabilitadas.

10.14 A certidão de acervo técnico deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional.

10.14. 1 Qualificação Técnica – Operacional da Licitante:

10.14.2 Através de atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, demonstrando que a empresa executou obras e serviços de engenharia. As características e/ou parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto licitado são:

Item	Descrição dos Serviços - Itens de maior	Quantitativo
-------------	--	---------------------





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

	relevância	mínimo
01	Comprovação de execução de sistema de irrigação por aspersão	25 unidades de aspersores

Obs.: Tais exigência encontram-se respaldadas na legislação vigente, conforme Acórdão do TCEES nº 1385/2017 – Plenário.

10.15 É imprescindível a comprovação de serviços prestados por empresas licitantes, portanto, para a verificação da sua aptidão para executar o objeto licitado, deverá ser exigida a demonstração da sua capacidade técnico-operacional, sob pena de se colocar em risco o interesse público.

10.16 A exigência ainda torna-se necessário, uma vez que, caso a contratada não tenha a expertise nos referidos serviços, acarretaria em uma obra insalubre, com atrasos no cronograma em função do refazimento dos serviços e muitas vezes não obtendo o resultado final desejado, como por exemplo, má instalação dos equipamentos de irrigação, acarretando em acionamento da contratada por diversas vezes.

10.17 A CONTRATADA deverá apresentar Declaração do(s) Responsável(is) Técnico(s) com RECONHECIMENTO DE FIRMA aceitando a sua indicação realizada pela licitante. Essa exigência se faz necessária, porque é perfeitamente possível que eventual empresa interessada no certame venha a indicar profissional sem o devido conhecimento deste, ou profissional que não tenha expressamente aceitado a figurar como competente responsável técnico do objeto licitado.

10.18 Não serão aceitos atestados e/ou certidões de acervos parciais, referentes a obras ou serviços exigidos na qualificação técnica em andamento.

11. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

11.1 Conforme disciplina o artigo 31, da Lei 8.666/1993.





PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

12. REGULARIDADE FISCAL

12.1 Conforme disciplina o artigo 29, da Lei 8.666/1993.

13. PRAZOS E REAJUSTES

13.1 O **prazo de vigência do contrato** fica fixado em 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato, sendo o prazo para a assinatura do Contrato de 08 (oito) dias úteis, contados a partir da data da convocação para esse fim.

13.2 O **prazo de execução** da obra objeto deste termo fica fixado em **03 (três) meses**, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA, excluindo-se o dia do início e incluindo-se o do vencimento, onde deverá apresentar comprovante de garantia contratual de execução de 5% (cinco por cento) do valor contratado.

13.3 Ocorrendo aumento no valor contratual por acréscimo de serviços, de acordo com a Lei, a CONTRATADA deverá proceder ao reforço da garantia inicial no mesmo percentual estabelecido.

13.4 A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

13.5 O prazo máximo para início dos serviços fica fixado em 08 (oito) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA, expedida pelo CONTRATANTE.

13.6 A fiscalização fornecerá, junto com a Ordem de Serviço, todos os elementos indispensáveis ao início da prestação dos serviços.

13.7 A CONTRATADA, julgando insuficientes os elementos fornecidos, deverá solicitar por escrito, explicações e novos dados, dentro do prazo de até 08(oito) dias na Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos. Nesse caso, o prazo de execução será contado a partir da data de





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

recebimento dos esclarecimentos solicitados, se os mesmos impedirem o início dos serviços.

13.8 Somente se iniciam ou vencem os prazos estabelecidos em dia de expediente no órgão CONTRATANTE, sendo admitida prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, ficando autorizada sua prorrogação, **conforme Art. 57, §1º, incisos de I a VI, da Lei 8.666/93.**

13.9 Havendo necessidade de prorrogação do contrato por período superior a 01(um) ano da formalização do mesmo, os preços propostos pela CONTRATADA poderão ser reajustados, com base no INCC/FGV - Índice Nacional de Custos da Construção, da data de apresentação da proposta, conforme fórmula abaixo.

$$R = V \times \frac{I - I_0}{I_0}$$

I_0

Onde:

R = Valor do Reajustamento Procurado;

V = Valor da Obra ou Serviços Medidos a serem Reajustados;

I_0 = Índice do IPCA-E/IBGE, relativo ao mês anterior da data de apresentação da proposta;

I = Idem ao I_0 , porém relativo ao mês em que completar periodicidade anual em relação ao mês anterior à data de apresentação da proposta.

14. FISCALIZAÇÃO

14.1 A fiscalização da execução dos serviços será feita por servidor(es) a ser(em) designado(s) pela Secretaria Municipal de Obras por meio de Portaria Interna, de forma a fazer(em) cumprir rigorosamente as condições deste Termo, a proposta e as disposições do Contrato.





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

14.2 Fica a CONTRATADA obrigada a permitir e facilitar, a qualquer tempo, a fiscalização dos serviços objeto do presente contrato, facultando o livre acesso ao seu escritório, bem como a todos os registros e documentos pertinentes com o negócio ora contratado.

14.3 A fiscalização verificará o cumprimento das especificações e aplicações, bem como a quantidade, qualidade e aceitabilidade dos serviços.

14.4 A fiscalização poderá a qualquer tempo, solicitar a substituição de elementos da equipe da CONTRATADA, mediante justificativa, devendo o atendimento ser feito no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos.

14.5 A fiscalização poderá sustar a execução de qualquer trabalho que esteja sendo feito em desacordo com disposto no Contrato.

14.6 A fiscalização poderá contar com apoio técnico de empresa(s) contratada(s) pela PMPC/Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos para auxiliar no processo de fiscalização da referida obra.

15. DA FORMA DE PAGAMENTO

15.1 Documentação Técnica:

15.1.1 A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente a documentação de suas principais atividades do período de referência, devendo abranger as seguintes informações:

15.1.2 Planilha de medição contendo a quantificação de todos os serviços executados naquele período;

15.1.3 Memória de cálculo descrevendo em detalhes os cálculos efetuados;

15.1.4 Medições realizadas, pagamentos efetuados e saldos de contrato;

15.1.5 Cronograma físico-financeiro atualizado;





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

15.1.6 Relatório fotográfico do período.

15.2 A CONTRATADA deverá apresentar para a liquidação das despesas, a documentação que comprove cumprimento da legislação em vigor quanto as obrigações assumidas na contratação, como encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, securitários, tributários e comerciais:

15.2.1 Documentos fiscais:

15.2.1.1 Notas fiscais;

15.2.1.2 Declaração de Adimplência de Encargos;

15.2.1.3 Certidão de Regularidade com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal.

15.2.1.4 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;

15.2.1.5 Certidão de regularidade com INSS e FGTS;

15.2.1.6 Certidão de Registro e Quitação do CREA-ES (pessoa física e jurídica);

15.2.1.7 ART (para o 1º pagamento).

15.2.2 Documentos pessoais

15.2.2.1 Cópia autenticada da carteira de trabalho e previdência social - CTPS, onde consta a identificação do trabalhador, bem como do contrato de trabalho, ou cópia autenticada da Ficha ou Livro de Registro de Empregado (para o 1º pagamento);

15.2.2.2 Relação de Trabalhadores efetivos da obra;

15.2.2.3 Relação de Substituição de empregados efetivos, se for o caso, constando data da ausência, nome do ausente, nome do substituto e motivo;

15.2.2.4 Folha de pagamento analítica - específica da obra, uma relação dos efetivos e outra dos substitutos;





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

15.2.2.5 Contracheques, cópias devidamente assinadas dos efetivos e dos substitutos;

15.2.4 Encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais:

15.2.4.1 GEFIP, SEFIP, RET e protocolo de conectividade;

15.2.4.2 Comprovante de recolhimento FGTS (GRF);

15.2.4.3 Comprovante de Recolhimento INSS (GPS);

15.2.4.4 Comprovante de Recolhimento do CSLL, IRPJ, PIS E CONFINS;

15.3A ADMINISTRAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA outros documentos que se fizerem necessários para a comprovação da perfeita execução dos serviços.

16. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

16.1 A CONTRATADA obrigar-se-á a desenvolver os serviços objeto do Termo de Referência sempre em regime de entendimento com a fiscalização, dispondo está de amplos poderes para atuar no sentido do fiel cumprimento do Contrato.

16.2 A CONTRATADA obrigar-se-á a dispor dos equipamentos necessários a execução do contrato de forma satisfatória à Administração Pública.

16.3 Será por conta da CONTRATADA todas as despesas, transporte, hospedagem, encargos sociais, ferramental, equipamentos, EPI'S e EPC'S

16.4 A CONTRATADA obrigar-se-á a substituir os empregados, quando solicitado pela CONTRATANTE, no interesse do cumprimento do Contrato, cabendo o ônus à CONTRATADA.

16.5 A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais ou comerciais da execução do Contrato.

16.6 A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferem à Administração Pública a





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**

responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso do serviço.

16.7 Cabe à CONTRATADA permitir e facilitar a fiscalização, em qualquer dia e hora devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

16.8 A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade à fiscalização.

16.9 Obriga-se a CONTRATADA a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

16.10 Apresentar, juntamente com a Nota Fiscal e/ou Fatura de Serviços os documentos comprobatórios do pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, FGTS e fiscais, os quais são condição para a liberação do pagamento.

16.11 Os serviços deverão ser prestados de forma ininterrupta nos dias úteis, devendo se necessário, e autorizado previamente pela Secretaria Municipal de Obras, ser estendido ao horário noturno ou em feriados e finais de semana.

16.12 A eventual aceitação dos serviços pelo CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA de responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstância em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

16.13 A CONTRATADA após entrega do objeto dará 05 (cinco) anos de garantia e assistência técnica gratuita para os serviços deste contrato, contra defeitos, erros e/ou vícios de fabricação, instalação, salvo por uso indevido, conforme Código Civil.





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO-ES
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

17.1 Alocar os recursos orçamentários e financeiros necessários à execução dos serviços, pagando à CONTRATADA conforme as condições estabelecidas neste Termo.

17.2 Atestar e receber os serviços efetivamente executados, de acordo com as cláusulas deste documento. Disponibilizar os locais onde serão executados os serviços, bem como, as condições necessárias para a sua execução.

17.3 Solicitará o CONTRATANTE aos técnicos da CONTRATADA a exibição de documentação de identificação pessoal, quando estes se apresentarem para realização dos serviços abrangidos nesta contratação.

17.4 A aceitação definitiva dos serviços contratados se efetuará, mediante Termo de Recebimento Definitivo assinado pelas partes, no prazo máximo de 90(noventa) dias após a emissão do Termo de Recebimento Provisório.

18. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1 As despesas decorrentes da presente contratação ocorrerão por conta de dotação da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos para o exercício de 2022:

FICHA 280

Órgão: 080000 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

Unidade Orçamentária: 080100 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

Projeto/Atividade: 1.290 - URBANISMO DA LAGOA AUGUSTO RUSCHI

Elemento de Despesa: 44905100000 - OBRAS E INSTALAÇÕES





**PREFEITURA DE
PEDRO CANÁRIO**

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

19. VALOR ESTIMADO DA REFERIDA CONTRATAÇÃO

19.1 O valor máximo estimado da referida contratação é de R\$ 574.639,48 (quinhentos e setenta e quatro mil, seiscentos e trinta e nove reais e quarenta e oito centavos).

19.2 Nenhum preço proposto poderá ultrapassar o valor do preço unitário da planilha orçamentária, conforme anexo.

20. CONSIDERAÇÕES FINAIS

20.1 A composição de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento e devem constar no envelope de proposta de preços.

20.2 As licitantes devem apresentar juntamente com as propostas de preços o cronograma físico financeiro.

20.3 A proposta de preços deverá ser em via impressa e arquivo digital.

20.4 As propostas de preços, bem como todos os documentos que a integram serão analisados e, em caso de inconformidades, ensejarão a desclassificação do licitante.

20.5 O projeto executivo anexo é parte integrante deste Termo de Referência.

21. RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERÊNCIA

Sra. Suelane Marques de Novais

Pedro Canário/ES, 04 de abril de 2022.

Assinado por ANDRE DE JESUS SILVA
117.860.427-62
Prefeitura Municipal de Pedro Canário
04/04/2022 15:43:14

André de Jesus Silva
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Decreto nº 008/2022





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

ART de Obra ou Serviço

0820220032098

ART Individual

1. Responsável Técnico

THIAGO FREITAS DIAS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1414625561

Registro: MG-0000195330/D

Empresa contratada: MT SOLUÇÕES E SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA - EPP

Registro: 12850



2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE PEDRO CANÁRIO ESTADO DO ESPIRITO SANTO**

CPF/CNPJ: 28539872000141

Rua: RUA SAO PAULO

Nº: 220

Complemento:

CEP: 29970000

Cidade: PEDRO CANÁRIO

UF: ES

Bairro: BOA VISTA

Telefone:

Contrato: 096/2017

Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R\$1,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: AVENIDA PRESIDENTE KENNEDY

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Quadra Lote

Cidade: PEDRO CANÁRIO

UF: ES

CEP: 29970000

Data de início: 22/12/2021

Prev. Término: 28/02/2022

Coord. Geogr.:

Proprietário: MUNICIPIO DE PEDRO CANÁRIO ESTADO DO ESPIRITO SANTO

CPF/CNPJ:28539872000141

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0

Nº Pavimento(s): 0

Dimensão/Quantidade: 24914,98

Unidade de medida: M2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 103 - AUTORIA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES,9111 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 112 - EDIFICAÇÃO FINS SERVIÇOS PÚBLICOS

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 1 - PROJETO ARQUITETONICO,2 - PROJETO ESTRUTURAL,7 - PROJETO DE FUNDAÇÕES,111 - PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO,18 - OUTROS PROJETOS/SERVIÇOS

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO ARQUITETÔNICO E COMPLEMENTARES PARA OBRA DE EXECUÇÃO DE SISTEMA DE IRRIGAÇÃO POR ASPERSOR EM ÁREA DE PAISAGISMO DA LAGOA AUGUSTO RUSCHI, NO MUNICÍPIO DE PEDRO CANÁRIO, CONTRATO 096/2017.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local de Data

THIAGO FREITAS DIAS - CPF: 12888711710

MUNICIPIO DE PEDRO CANÁRIO ESTADO DO ESPIRITO SANTO -
CPF/CNPJ: 28539872000141

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confrea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br



CREA-ES
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Espírito Santo



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE LINHARES**



Composição 01	03.08	Fornecimento/instalação filme em polietileno 0,2mm	Unidade m2					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
IMPERMEABILIZADOR	H	SINAPI 12873	0,0270	1,00	8,01	0,00	20,61	0,56
SERVENTE	H	10146	0,1000	1,00	5,46	0,00	14,05	1,40
Sub-Total :								1,96

Materiais								
CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	M2	SINAPI 38365	1,1000	1,00	2,41	0,00	2,41	2,65
Sub-Total :								2,65

RESUMO :	Taxa (%)	Valores
Discriminação		
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	1,96
Materiais (B)		2,65
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		1,96
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		1,96
Custo Direto Total [(B)+(E)]		4,61
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		4,61

Obs.: Elaborado pela empresa

Composição 02	03.09	Armação em tela de aço soldada nervurada Q-283 (4,48 Kg/m2), aço ca-60, 6,0mm, malha 10x10cm	Unidade m2					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ARMADOR	H	10121	0,0900	1,00	7,43	0,00	19,12	1,72
SERVENTE	H	10146	0,1000	1,00	5,46	0,00	14,05	1,40
Sub-Total :								3,13

Materiais								
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	27010	0,015	1,00	19,93	0,00	19,93	0,30
TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	SINAPI 43127	1,100	1,00	76,01	0,00	76,01	83,61
Sub-Total :								83,91

RESUMO :	Taxa (%)	Valores
Discriminação		
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	3,13
Materiais (B)		83,91
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		3,13
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		3,13
Custo Direto Total [(B)+(E)]		87,04
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		87,04

Obs.: Base SINAPI 85662

Composição 03	06.01	Fornecimento e instalação de sistema de irrigação completo, conforme projeto	Unidade und					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Materiais								
Sistema de irrigação completo, conforme projeto	UND	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	196.344,11	0,00	196.344,11	196.344,11
Sub-Total :								196.344,11

RESUMO :	Taxa (%)	Valores
Discriminação		
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	0,00
Materiais (B)		196.344,11

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL
DE LINHARES



Equipamentos (C)	0,00
Produção da Equipe (D)	1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]	0,00
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E	0,00
Custo Direto Total [(B)+(E)]	196.344,11
Bonificação de despesas indiretas	0 0,00
Custo Unitário (adotado)	196.344,11

Obs.: Elaborado pela Empresa

Composição 04	07.01	Perfuração de poço artesiano em sedimento com material de complementação e instalação de conjunto motobomba de 2hp e laje sanitária						Unidade
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Materiais								
Perfuração de poço artesiano	M	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	722,60	1,00	722,60	722,60
Itens Inclusos								
Tubo geomecanico de "13" polegadas	M	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Tubo geomecanico de "6" polegadas	M	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Filtro geomecanico de "6" polegadas	und	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Pre-filtro de quatzo de 2 a 3mm	tn	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Transporte e montagem no canteiro de obras	und	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Serviço de laje de proteção	und	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Tampa do poço artesiano	und	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Teste de vazão 24 horas	und	Cotação de Mercado	0,0000	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Sub-Total :								722,60
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	0,00
Materias (B)								722,60
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								0,00
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								0,00
Custo Direto Total [(B)+(E)]								722,60
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								722,60
Obs.: Elaborado pela Empresa								
Memória de Calculo = R\$ 144.520,00 / Metragem proposta = 200,00 m. Valor por metro = R\$ 144.520,00/200 = R\$722,60/ m -							OBS: Todos os	
itens inclusos na composição estão conforme o orçamento.								

Composição 05	08.02	Caixa de passagem ortogonal, c/ placa redonda cega 4"x4"						Unidade
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,500	1,00	7,43	0,00	19,12	9,56
AJUDANTE	H	10101	0,500	1,00	6,27	0,00	16,13	8,07
Sub-Total :								17,62
Materiais								
CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UND	SINAPI 12001	1,000	1,00	7,39	0,00	7,39	7,39
Sub-Total :								7,39
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	17,62
Materias (B)								7,39
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00



PREFEITURA MUNICIPAL
DE LINHARES



Custo Horário Total [(A)+(C)]	17,62
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)	17,62
Custo Direto Total [(B)+(E)]	25,01
Bonificação de despesas indiretas	0 0,00
Custo Unitário (adotado)	25,01

Obs.: Elaborado pela Empresa

Composição 06	08.13	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 175VCA, corrente de surto máxima 40KA.	Unidade und
----------------------	-------	--	-------------

REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	2,0000	1,00	7,43	0,00	19,12	38,23
AJUDANTE	H	10101	2,0000	1,00	6,27	0,00	16,13	32,26
Sub-Total :								70,49

Materiais

DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UND	SINAPI 39467	1,000	1,00	93,37	0,00	93,37	93,37
Sub-Total :								93,37

RESUMO :

	Taxa (%)	Valores
Discriminação		
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	70,49
Materias (B)		93,37
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		70,49
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		70,49
Custo Direto Total [(B)+(E)]		163,86
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		163,86

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 07	08.14	Interruptor tetrapolar DR 63 A, 30 mA - Fornecimento e instalação	Unidade und
----------------------	-------	---	-------------

REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,5000	1,00	7,43	0,00	19,12	9,56
AJUDANTE	H	10101	0,5000	1,00	6,27	0,00	16,13	8,07
Sub-Total :								17,62

Materiais

DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	UND	SINAPI 39457	1,000	1,00	165,95	0,00	165,95	165,95
Sub-Total :								165,95

RESUMO :

	Taxa (%)	Valores
Discriminação		
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	17,62
Materias (B)		165,95
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		17,62
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		17,62
Custo Direto Total [(B)+(E)]		183,57
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
Custo Unitário (adotado)		183,57

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 08	08.18	Luminária de sobrepôr com lampada tubular em LED de 2x18 W - Fornecimento e instalação	Unidade und
----------------------	-------	--	-------------

REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021

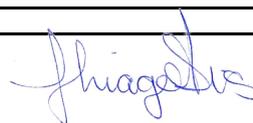
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	1,1000	1,00	7,43	0,00	19,12	21,03
AJUDANTE	H	10101	1,1000	1,00	6,27	0,00	16,13	17,74
Sub-Total :								38,77

Materiais

Fluigebis

		PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHARES							
LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UND	SINAPI 39387	2,0000	1,00	17,45	0,00	17,45	34,90	
LUMINARIA EMB 2X16W CORPO CH ACO PINT ELETROST REFLETOR E ALETAS - REF. CE216AL-N - AMES, 901 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UND	47271	1,000	1,00	82,89	0,00	82,89	82,89	
Sub-Total :								117,79	
RESUMO :						Taxa (%)		Valores	
Discriminação									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados						157,27%		38,77	
Materias (B)								117,79	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								38,77	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								38,77	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								156,56	
Bonificação de despesas indiretas						0		0,00	
Custo Unitário (adotado)								156,56	
Obs.: Base DER-ES 180101									

Composição 09	08.20	Fornecimento e instalação de quadro de medição, conforme projeto						Unidade	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
ELETRICISTA	H	10115	6,5000	1,00	7,43	0,00	19,12	124,25	
AJUDANTE	H	10101	6,5000	1,00	6,27	0,00	16,13	104,85	
Sub-Total :								229,10	
Materiais									
POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	UND	SINAPI 14166	1,000	1,00	1.713,18	0,00	1.713,18	1.713,18	
OLHAL DE FERRO GALVANIZADO C/ PARAFUSO 16X200MM	UND	49654	2,000	1,00	28,24	0,00	28,24	56,48	
CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	UND	49566	1,000	1,00	3,76	0,00	3,76	3,76	
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 - 70º	M	43015	24,000	1,00	19,58	0,00	19,58	469,92	
PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UND	SINAPI 441	1,000	1,00	7,34	0,00	7,34	7,34	
ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	27004	0,500	1,00	18,66	0,00	18,66	9,33	
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2" - ROSCAVEL SEM LUVAS	M	42505	4,000	1,00	13,26	0,00	13,26	53,04	
LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UND	SINAPI 1893	2,000	1,00	4,28	0,00	4,28	8,56	
CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UND	SINAPI 1875	1,000	1,00	6,86	0,00	6,86	6,86	
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UND	SINAPI 394	2,000	1,00	3,87	0,00	3,87	7,74	
BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UND	SINAPI 39178	2,000	1,00	2,20	0,00	2,20	4,40	
ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UND	SINAPI 39212	2,000	1,00	1,93	0,00	1,93	3,86	
CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA ATE 41000W ESCELSA (CJ)	UND	43836	1,000	1,00	178,00	0,00	178,00	178,00	
CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 16 MM2	M	43038	2,000	1,00	25,63	0,00	25,63	51,26	
HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M	UND	48035	1,000	1,00	156,30	0,00	156,30	156,30	
HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16"	UND	SINAPI 11991	1,000	1,00	61,93	0,00	61,93	61,93	
BUJAO DE ACO GALVANIZADO 3"	UND	60242	1,000	1,00	45,20	0,00	45,20	45,20	
MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UND	44712	1,000	1,00	115,66	0,00	115,66	115,66	
Sub-Total :								2.952,82	
RESUMO :						Taxa (%)		Valores	
Discriminação									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados						157,27%		229,10	
Materias (B)								2.952,82	
Equipamentos (C)								0,00	





PREFEITURA MUNICIPAL
DE LINHARES



Produção da Equipe (D)	1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]	229,10
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)	229,10
Custo Direto Total [(B)+(E)]	3.181,92
Bonificação de despesas indiretas	0 0,00
Custo Unitário (adotado)	3.181,92

Obs.: Elaborado pela Empresa

Composição 10	08.21	Quadro com partida direta 7,5 cv trifásico - fornecimento e instalação						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI NOVEMBRO/2021 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES NOVEMBRO/2021								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	1,500	1,00	6,27	0,00	16,13	24,20
ELETRICISTA	H	10115	1,500	1,00	7,43	0,00	19,12	28,67
Sub-Total :								52,87
Materiais								
Quadro com partida direta 7,5 cv trifásico	UND	Cotação de Mercado	1,000	1,00	1.564,34	0,00	1.564,34	1.564,34
Sub-Total :								1.564,34
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	52,87
Materias (B)								1.564,34
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								52,87
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								52,87
Custo Direto Total [(B)+(E)]								1.617,21
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
Custo Unitário (adotado)								1.617,21



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

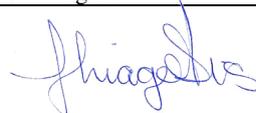


OBRA									
Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES									
LOCAL									
Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES									
ITEM	DESCRIÇÃO	Valor	Inc. %	PRAZO EM MESES					
				1º	%	2º	%	3º	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.677,13	1,34%	7.677,13	100%				
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	3.681,05	0,64%	3.681,05	100%				
3	ESTRUTURAL	33.982,16	5,91%	20.389,30	60%	13.592,86	40%		
4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS	17.593,37	3,06%			17.593,37	100%		
5	COBERTURA	20.895,12	3,64%			20.895,12	100%		
6	IRRIGAÇÃO	259.095,69	45,09%			129.547,85	50%	129.547,85	50%
7	POÇO ARTESIANO	190.708,00	33,19%			190.708,00	100%		
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.292,55	1,97%			11.292,55	100%		
9	ESQUADRIAS	21.793,85	3,79%			21.793,85	100%		
10	PINTURA, PISOS E REVESTIMENTOS	7.903,79	1,38%			6.323,03	80%	1.580,76	20%
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16,77	0,00%					16,77	100%
Valor das Parcelas				31.747,48	5,52%	411.746,63	71,65%	131.145,37	22,82%
Valor Acumulado:		574.639,48	100,00%	31.747,48	5,52%	443.494,10	77,18%	574.639,48	100,00%

Handwritten signature

Lista de Materiais Elétrico (Casa Bomba)

Lista de Materiais		
Acessórios p/ eletrodutos		
	Caixa PVC 4x2"	2 pç
	Caixa PVC octogonal 4"x4"	1 pç
Cabo Unipolar (cobre)		
	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)	
	16 mm ²	28.5 m
	2.5 mm ²	33.2 m
	6 mm ²	23 m
Dispositivo Elétrico - embutido		
	Placa 2x4"	
	Placa p/ 1 função	1 pç
	Placa p/ 2 funções	1 pç
	S/ placa	
	Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136) 10A	1 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	1 pç
Dispositivo de Proteção		
	Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	16 A - 3 kA	1 pç
	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	25 A - 3 kA	1 pç
	32 A - 3 kA	1 pç
	63 A - 3 kA	2 pç
	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	10 A - 3 kA	1 pç
	Dispositivo de proteção contra surto	
	175 V - 40 KA	4 pç
	Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	
	63 A	1 pç
Eletroduto PVC flexível		
	Eletroduto leve	
	1"	6.8 m
	3/4"	4.85 m
	Eletroduto pesado	
	1.1/2"	3.3 m
Luminária e acessórios		
	Luminária tubular LED	
	2x18W	1 pç
Lâmpadas Led		
	Tubular Led	
	18W	2 pç
Quadro de medição - ESCELSA/ENERSUL		
	Unidade consumidora individual - embutir	
	Caixa p/ medidor polifásico conforme projeto	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir		
	Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	
	Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç
Quadro de Comando		
	Sobrepor motor trifásico	
	7,5CV partida Estrela / Triângulo	1 pç





RELAÇÃO DE MATERIAIS DE IRRIGAÇÃO

SUCÇÃO E RECALQUE

Itens	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
1	1	pç	CAIXA D'ÁGUA 15000 L
2	1	pç	FLANGE P/ CAIXA D'ÁGUA DN 75 X 2.1/2"
3	1	pç	REGISTRO ESF SOLD DN75MM AZUL C/ UNIAO SIMPLES
4	1	pç	ADAPTADOR MACHO PVC SOLD/ROSC DN 75 X 1.1/2"
5	1	pç	BOMBA THEBE CENTRI P-15/4 7,5CV - 4 EST - TRI - 220V
6	1	pç	CURVA ROSCA DUPLA 1.1/2 X 2" - FERRO FUNDIDO
7	1	pç	UNIÃO GALV ASSENTO FERRO ROSC 2"
8	2	pç	NIPLE GALV 2"
9	1	pç	VALVULA P/ IRRIG. 200-PGA 2- RAIN BIRD
10	1	pç	REGISTRO DE GAVETA BRONZE 2"
11	1	pç	ADAPTADOR MACHO PVC SOLD/ROSC 50 X 2"
12	4	pç	JOELHO 90° SOLD PVC DN50
13	2	pç	LUVA LR 50 X 2"
14	1	pç	FILTRO DE DISCO PLASTICO 2" SD DISCO 120MESH
15	1	pç	LUVA RED PVC 75 X 50
16	5	pç	JOELHO 90° SOLD PVC DN75
17	1	pç	TE SOLD PVC DN75
18	13	pç	TE RED SOLD PVC 75 X 50
19	13	pç	ADAPTADOR MACHO PVC SOLD/ROSC 50 X 1.1/2"
20	13	pç	ADAPTADOR MACHO PVC SOLD/ROSC DN 75 X 1.1/2"
21	3	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 75 X 1"
22	2	pç	VALVULA DE AR BERMAD CINETICA K10 1 DUPLO EFEITO
23	2	pç	EXTREMIDADE IRR BOLSA SOLDÁVEL FLANGE 75
24	24	pç	UNIÃO SOLD PVC DN75

AUTOMAÇÃO (OPCIONAL)

Itens	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
1	1	pç	CONTROLADOR P/ IRRIG. MODULAR ESP-4ME3 230V PARA WIFI - RAIN BIRD
2	2	pç	MODULO EXPANSAO 6 EST. P/ CONTROL. MODULAR ESP-4ME - RAIN BIRD
3	1	pç	MODULO LINK WIFI P/ CONTROLADORES RESIDENCIAIS - RAIN BIRD
4	1	pç	SENSOR DE UMIDADE DO SOLO P/IRRIG SMRT-Y - RAIN BIRD
5	1	pç	HIDROMETRO FLANGE DN80 DIN 8 FUROS 3" 100M³/H C/ CABO DE PULSO
6	1	pç	PAINEL INVERSOR DE FREQUENCIA P/ BOMBA CENTRI - 220V - TRI - 7,5CV
7	12	pç	VÁLVULA P/ IRRIG. 150-PGA 1-1/2"- RAIN BIRD
8	28	pç	CONECTOR BLINDADO
9	2500	mt	CABO PP 1.5 MM

TUBOS E CONEXÕES PVC

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
1	340	Barra	TUBO PVC SOLD PN60 DN25
2	80	Barra	TUBO PVC SOLD PN60 DN32
3	140	Barra	TUBO PVC SOLD PN60 DN50
4	175	Barra	TUBO PVC SOLD PN60 DN75
5	20	pç	JOELHO 90° SOLD PVC DN75
6	24	pç	TE RED SOLD PVC 75 X 32
7	50	pç	LUVA RED SOLD PVC 32 X 25
8	17	pç	LUVA RED SOLD PVC 75 X 50
9	110	pç	CAP PVC DN25
10	27	pç	TE RED SOLD PVC 50 X 25
11	23	pç	LUVA RED SOLD PVC 50 X 32
12	6	pç	JOELHO 90° SOLD PVC DN32

fhigalves

13	60	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 75 X 1"
14	60	pç	BUCHA 1 X 3/4"
15	25	pç	BUCHA 3/4 X 1/2"
16	54	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 50 X 3/4"
17	30	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 32 X 3/4"
18	96	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 25 X 3/4"
19	90	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 25 X 1/2"
20	8	pç	TE SOLD PVC DN50
21	10	pç	JOELHO 90° SOLD PVC DN50
22	9	pç	LUVA RED SOLD PVC 50 X 25
23	9	pç	JOELHO 90° SOLD PVC DN25
24	9	pç	TE RED SOLD PVC 75 X 50
25	15	pç	TE RED SOLD PVC 32 X 25
26	36	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 50 X 1/2"
27	15	pç	TE SOLD PVC DN25
28	11	pç	TE RED SOLD PVC 50 X 32
29	20	pç	TE PVC RED SOLD/ROSC 32 X 1/2"
30	5	pç	TE SOLD PVC DN75
31	3	pç	TE SOLD PVC DN32
32	2	pç	LUVA LR 25 X 1/2"
33	2	pç	CONECTOR INICIAL P/ TUBO GOTEJADOR 1/2 F X 17MM - RAIN BIRD
34	8	pç	TE P/ TUBO DRIPLINE 17MM - RAIN BIRD
35	8	pç	JOELHO P/ TUBO DRIPLINE 17MM - RAIN BIRD

EMISSORES E OUTROS

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
1	212	pç	ASPERSOR ROTOR P/ IRRIG. 5004 PLUS - RAIN BIRD
2	33	pç	ASPERSOR ROTOR P/IRRIG 3504 - RAIN BIRD
3	129	pç	ASPERSOR SPRAY ESC. P/ IRRIG. 1804 - RAIN BIRD
4	37	pç	BOCAL ROTATIVO AJUST. R-VAN14(2,4 A 4,3M)45a 270 - RAIN BIRD
5	23	pç	BOCAL ROTATIVO AJUST R-VAN 18 (4 A 5,5MT)45 a 270 - RAIN BIRD
6	69	pç	BOCAL ROTATIVO AJUST. R-VAN 24(5,2 a 7,3m) 45-270 - RAIN BIRD
7	162	pç	SWING ASSEMBLY 30CM 1/2 X 1/2 - RAIN BIRD
8	212	pç	SWING ASSEMBLY 30CM - 3/4 X 3/4 - RAIN BIRD
9	60	mt	TUBO GOT. SUB. P/ IRRIG. ESP-30 CM, 2,27 LPH - RAIN BIRD
10	5	pç	CAIXA PARA VALVULA SOLENOIDE MAXI JUMBO (102X69X46CM)
11	3	pç	FERRAMENTA SUSPENSAO/RETENCAO ROTOR COM NIVEL - RAIN BIRD
12	2	pç	FERRAMENTA PARA INSERÇÃO CONEXÕES RAIN DROP
13	4	pç	FERRAMENTA PARA ASP/ SPRAY - RAIN BIRD

DIVERSOS

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
1	20	pç	ADESIVO PVC ULTRA FORTE GLU 470 ML - DOUTOR IRRIGAÇÃO
2	50	pç	FITA VEDA ROSCA 18 X 25M
3	10	pç	LIXA DÁGUA N100
4	10	pç	ARCO DE SERRA + 02 LÂMINA
5	15	pç	ADESIVO PVC ULTRA FORTE GLU 470 ML - DOUTOR IRRIGAÇÃO
6	20	pç	LUVA IRR SD PN80 DN75
7	15	pç	LUVA IRR SD PN80 DN50
8	15	pç	LUVA SOLDAVEL 32MM
9	25	pç	LUVA SOLDAVEL 25MM

OUTROS

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
1		m2	Mão-de-obra de montagem
2		mts	Abertura de valeta

frizagel



MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES				
LOCAL: Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Predro Canário/ES				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
1 SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRAS				
01.01	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES		8,00	m ²
		TOTAL:	8,00	m²
01.02	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	Conforme cronograma de obra	3,00	mês
		TOTAL:	3,00	mês
01.03	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	Para Container	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
01.04	Locação de obra com gabarito de madeira	Casa de bombas	13,00	m ²
		TOTAL:	13,00	m²
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				
02.01	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	VOLUME = *PARA SAPATA [(Dimensão da sapata + 20cm de folga de cada lado)m x (altura da cava)m x n° de sapatas]		
		S1=S2=S3=S5=S6=S7 = 1,65 m x 1,50 m x 1,50 m x 06 und	22,28	m ³
		S4 = 1,55 m x 1,55 m x 1,50 m x 01 und	3,60	m ³
		Cinta = 25,70 m x 0,60 m x 0,35 m	5,40	m ³
		TOTAL:	31,28	m³
02.02	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	Sapatas	23,58	m ³
		Cinta	4,10	m ³
		TOTAL:	27,68	m³
3 ESTRUTURAL				
03.01	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	Sapatas	0,40	m ³
		TOTAL:	0,40	m³
03.02	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)	Sapatas	2,30	m ³
		Cintas	1,30	m ³
		Piso	5,60	m ³
		Pilar	0,90	m ³
		Viga	1,20	m ³
		TOTAL:	11,30	m³
03.03	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	Pilar	18,00	m ²
		Viga	20,00	m ²
		TOTAL:	38,00	m²
03.04	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	lajes. Cintas e sapatas, pilarete		
		Cintas	18,00	m ²
		Sapatas	11,00	m ²
		TOTAL:	29,00	m²
03.05	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	Sapatas / Distribuição de Armadura Negativa / Cintas		
		4.2 mm	16,00	Kg
		5.0 mm	11,00	Kg
		Viga / Pilares		
		4.2	13,00	Kg
		TOTAL:	40,00	Kg



MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES				
LOCAL: Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
03.06	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm			
		Sapatas / Distribuição de Armadura Negativa / Cintas		
		6.3 mm	69,00	Kg
		10.0 mm	193,00	Kg
		Viga / Pilares		
		10.0 mm	113,00	Kg
		TOTAL:	375,00	Kg
03.07	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")			
		Sapatas / Distribuição de Armadura Negativa / Cintas		
		12.5 mm	120,00	Kg
		TOTAL:	120,00	Kg
03.07	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos			
		Cinta = 25,70 m x (0,20 + 0,35 + 0,35)	23,13	m ²
		TOTAL:	23,13	m²
03.08	Fornecimento/instalação filme em polietileno 0,2mm			
		Piso	52,00	m ²
		TOTAL:	52,00	m²
03.09	Armação em tela de aço soldada nervurada Q-283 (4,48 Kg/m ²), aço ca-60, 6,0mm, malha 10x10cm			
		Piso	52,00	m ²
		TOTAL:	52,00	m²
4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS			
04.01	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm			
		Casa de bomba = 23,00 m x 3,25 m	74,75	m ²
		TOTAL:	74,75	m²
04.02	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm			
		Casa de bomba = 3,70 m x 0,80 m	2,96	m ²
		TOTAL:	2,96	m²
04.03	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm			
		Casa de bomba = 23,00 m x 3,25 m x 2 lados	149,50	m ²
		TOTAL:	149,50	m²
04.04	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm			
		Casa de bomba = 23,00 m x 3,25 m x 2 lados	149,50	m ²
		TOTAL:	149,50	m²
5	COBERTURA			
05.01	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)			
		Cobertura	46,74	m ²
		TOTAL:	46,74	m²
05.03	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas			
		Cobertura	46,74	m ²
		TOTAL:	46,74	m²
6	IRRIGAÇÃO			
06.01	Fornecimento e instalação de sistema de irrigação completo, conforme projeto			
		Sistema de Irrigação	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
7	POÇO ARTESIANO			
07.01	Perfuração de poço artesiano em sedimento com material de complementação e instalação de conjunto motobomba de 2hp e laje sanitária			
		Sistema de Irrigação	200,00	m
		TOTAL:	200,00	m
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			



MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES				
LOCAL: Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
08.01	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"			
		Conforme Lista	2,00	und
		TOTAL:	2,00	und
08.02	Caixa de passagem ortogonal, c/ placa redonda cega 4"x4"			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.03	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2.5 mm ²			
		Conforme Lista	33,20	m
		TOTAL:	33,20	m
08.04	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6.0 mm ²			
		Conforme Lista	23,00	m
		TOTAL:	23,00	m
08.05	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm ²			
		Conforme Lista	28,50	m
		TOTAL:	28,50	m
08.06	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 2 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.07	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 10A/250V, com placa 4x2"			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.08	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.09	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.10	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.11	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
		Conforme Lista	2,00	und
		TOTAL:	2,00	und
08.12	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.13	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 175VCA, corente de surto máxima 40KA.			
		Conforme Lista	4,00	und
		TOTAL:	4,00	und
08.14	Interruptor tetrapolar DR 63 A, 30 mA - Fornecimento e instalação			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.15	Eletroduto flexível corrugado 3/4" , marca de referência TIGRE			
		Conforme Lista	5,00	m
		TOTAL:	5,00	m
08.16	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE			
		Conforme Lista	7,00	m
		TOTAL:	7,00	m
08.17	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente			
		Conforme Lista	4,00	m
		TOTAL:	4,00	m



MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA : Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES				
LOCAL: Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO (m)	QUANT.	UNIDADE
08.18	Luminária de sobrepor com lampada tubular em LED de 2x18 W - Fornecimento e instalação			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.19	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.20	Fornecimento e instalação de quadro de medição, conforme projeto			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
08.21	Quadro com partida direta 7,5 cv trifásico - fornecimento e instalação			
		Conforme Lista	1,00	und
		TOTAL:	1,00	und
9	ESQUADRIAS			
09.01	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento			
		P1 = 0,80 m x 2,10 m	1,68	m ²
		P2 = 4,20 m x 3,20 m	13,44	m ²
		TOTAL:	15,12	m²
09.02	Grade de tela tipo mosquiteiro de arame galvanizado #18, fio 32, inclusive, requadro em cantoneira de ferro 1/8"x1/2"x1/2"			
		Cobogo = 4,00 m x 1,10 m x 02 und	8,80	m ²
		TOTAL:	8,80	m²
10	PINTURA, PISOS E REVESTIMENTOS			
10.01	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos			
		Casa de bomba = 23,00 m x 3,25 m x 2 lados	149,50	m ²
		TOTAL:	149,50	m²
10.02	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal			
		P1 = 0,80 m x 2,10 m x 2	3,36	m ²
		P2 = 4,20 m x 3,20 m x 2	26,88	m ²
		TOTAL:	30,24	m²
10.03	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m			
		Calçada em torno da casa de bombas	15,24	m ²
		TOTAL:	15,24	m²
10.04	Caiação de meio-fio, a três demãos			
		Calçada em torno da casa de bombas = 28,28 m x (0,15 + 0,12 + 0,30) m	16,12	m ²
		TOTAL:	16,12	m²
10.05	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3			
		Calçada em torno da casa de bombas	28,28	m
		TOTAL:	28,28	m
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
11.01	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)			
		Casa de bombas	13,00	m ²
		TOTAL:	13,00	m²



DETALHAMENTO DO BDI



OBRA: **Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES**
 CONTRATO: **Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES**

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Com Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Edificações

3. Incidências sobre o custo

Administração Central - AC	4,00	%
Administração Local - AL	7,50	%
Seguros, Riscos e Garantias Contratuais - S+R+G	1,00	%
Despesas e Encargos Financeiros - DF	0,61	%
Lucro - L	6,50	%

4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - I	8,65	%
ISS	5,00	%
COFINS	3,00	%
PIS	0,65	%

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

$$BDI = \frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 =$$

31,96%

Fluigobus



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES



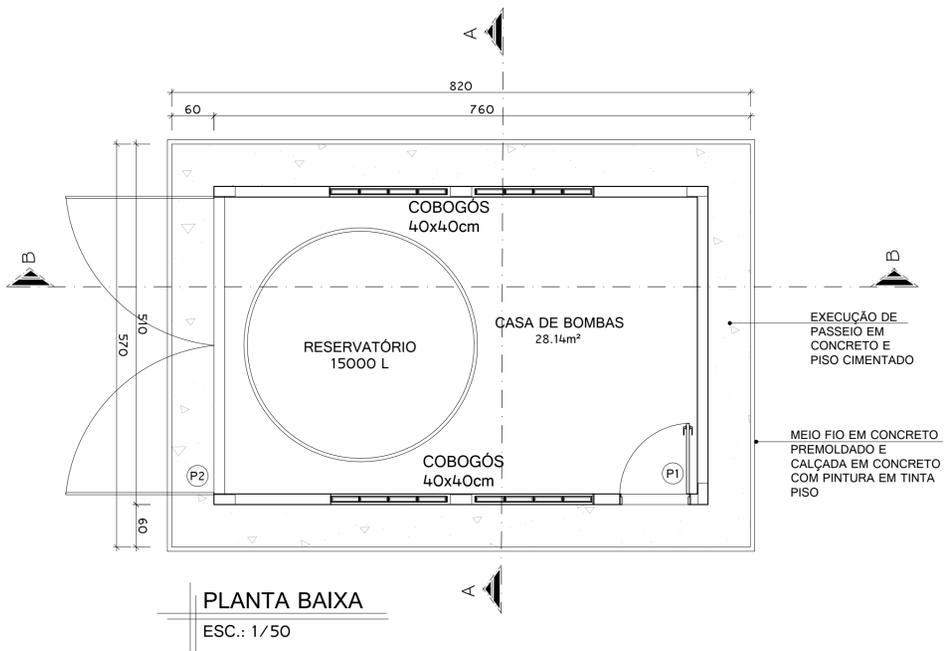
PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA :		Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES					BDI = 31,96%			
ENDEREÇO:		Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES					DATA BASE = DER-ES NOVEMBRO/2021			
ITEM	REFERENCIA	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%Total	
	ORGÃO	CÓDIGO								
01 SERVIÇOS PRELIMINARES										
01.01	DER-ES	020305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES			m2	8,00	355,38	2.843,04	0,49%
01.02	DER-ES	020356	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.			ms	3,00	936,92	2.810,76	0,49%
01.03	DER-ES	020344	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra			und	1,00	1.847,44	1.847,44	0,32%
01.04	DER-ES	010501	Locação de obra com gabarito de madeira			m2	13,00	13,53	175,89	0,03%
							Subtotal Item 01	7.677,13	1,34%	
02 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
02.01	DER-ES	030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade			m3	31,28	60,25	1.884,62	0,33%
02.02	DER-ES	030201	Reaterro apilado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm			m3	27,68	64,90	1.796,43	0,31%
							Subtotal Item 02	3.681,05	0,64%	
03 ESTRUTURAL										
03.01	DER-ES	040231	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)			m3	0,40	696,63	278,65	0,05%
03.02	DER-ES	040330	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)			m3	11,30	604,43	6.830,06	1,19%
03.03	DER-ES	040337	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)			m2	38,00	137,50	5.225,00	0,91%
03.04	DER-ES	040339	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)			m2	29,00	164,74	4.777,46	0,83%
03.05	DER-ES	040246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm			kg	40,00	20,78	831,20	0,14%
03.06	DER-ES	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm			kg	375,00	17,08	6.405,00	1,11%
03.07	DER-ES	040245	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")			kg	120,00	17,21	2.065,20	0,36%
03.07	DER-ES	100203	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos			m2	23,13	55,37	1.280,71	0,22%
03.08	Composição 01		Fornecimento/instalação filme em polietileno 0.2mm			m2	52,00	6,09	316,68	0,06%
03.09	Composição 02		Armação em tela de aço soldada nervurada Q-283 (4,48 Kg/m2), aço ca-60, 6,0mm, malha 10x10cm			m2	52,00	114,85	5.972,20	1,04%
							Subtotal Item 03	33.982,16	5,91%	
04 ALVENARIA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS										
04.01	DER-ES	050602	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm			m2	74,75	88,19	6.592,20	1,15%
04.02	DER-ES	050112	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm			m2	2,96	169,52	501,78	0,09%
04.03	DER-ES	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm			m2	149,50	7,51	1.122,75	0,20%
04.04	DER-ES	120303	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm			m2	149,50	62,72	9.376,64	1,63%
							Subtotal Item 04	17.593,37	3,06%	
05 COBERTURA										
05.01	DER-ES	090212	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)			m2	46,74	157,78	7.374,64	1,28%
05.03	DER-ES	090101	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas			m2	46,74	289,27	13.520,48	2,35%
							Subtotal Item 05	20.895,12	3,64%	
06 IRRIGAÇÃO										
06.01	Composição 03		Fornecimento e instalação de sistema de irrigação completo, conforme projeto			und	1,00	259.095,69	259.095,69	45,09%
							Subtotal Item 06	259.095,69	45,09%	
07 POÇO ARTESIANO										
07.01	Composição 04		Perfuração de poço artesiano em sedimento com material de complementação e instalação de conjunto motobomba de 2hp e laje sanitária			m	200,00	953,54	190.708,00	33,19%
							Subtotal Item 07	190.708,00	33,19%	
08 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
08.01	DER-ES	150628	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"			und	2,00	11,36	22,72	0,00%
08.02	Composição 05		Caixa de passagem ortogonal, c/ placa redonda cega 4"x4"			und	1,00	33,01	33,01	0,01%
08.03	DER-ES	151417	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2.5 mm2			m	33,20	10,00	332,00	0,06%
08.04	DER-ES	151419	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6.0 mm2			m	23,00	16,43	377,89	0,07%
08.05	DER-ES	151421	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm2			m	28,50	33,48	954,18	0,17%
08.06	DER-ES	180207	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 2 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"			und	1,00	81,97	81,97	0,01%
08.07	DER-ES	180201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 10A/250V, com placa 4x2"			und	1,00	50,45	50,45	0,01%
08.08	DER-ES	151306	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			und	1,00	76,70	76,70	0,01%
08.09	DER-ES	151328	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			und	1,00	106,39	106,39	0,02%
08.10	DER-ES	151329	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			und	1,00	106,39	106,39	0,02%
08.11	DER-ES	151330	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			und	2,00	194,50	389,00	0,07%
08.12	DER-ES	151338	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente			und	1,00	27,98	27,98	0,00%
08.13	Composição 06		Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 175VCA, corrente de surto máxima 40KA.			und	4,00	216,23	864,92	0,15%
08.14	Composição 07		Interruptor tetrapolar DR 63 A, 30 mA - Fornecimento e instalação			und	1,00	242,24	242,24	0,04%
08.15	DER-ES	151132	Eletroduto flexível corrugado 3/4", marca de referência TIGRE			m	5,00	10,86	54,30	0,01%
08.16	DER-ES	151133	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE			m	7,00	12,77	89,39	0,02%
08.17	DER-ES	151137	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente			m	4,00	28,94	115,76	0,02%
08.18	Composição 08		Luminária de sobrepor com lampada tubular em LED de 2x18 W - Fornecimento e instalação			und	1,00	206,60	206,60	0,04%
08.19	DER-ES	150307	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento			und	1,00	827,73	827,73	0,14%
08.20	Composição 09		Fornecimento e instalação de quadro de medição, conforme projeto			und	1,00	4.198,86	4.198,86	0,73%

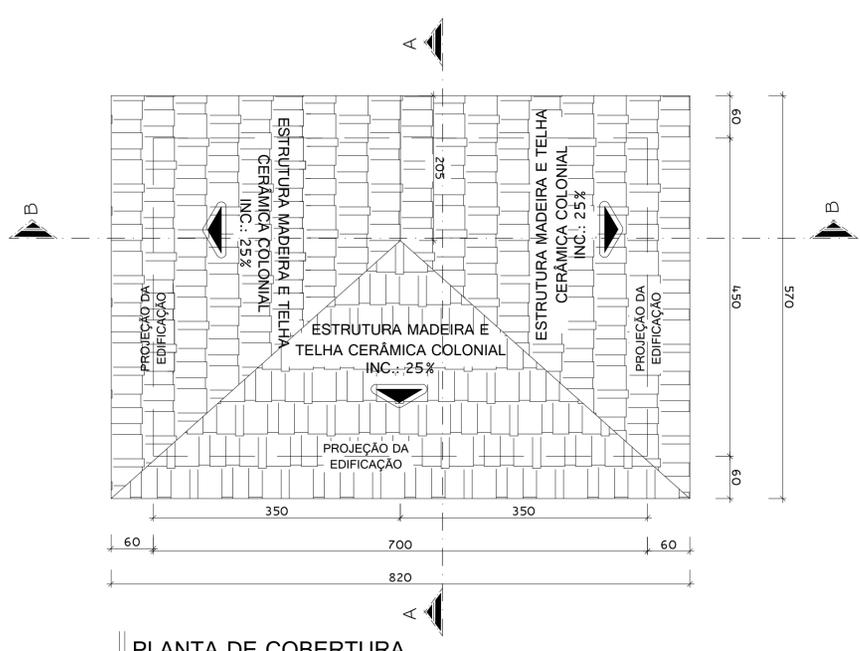
J. Magalhães

MT SOLUÇÕES E PROJETOS		PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES						
PLANILHA ORÇAMENTARIA								
OBRA :		Instalação de Irrigação de Paisagismo da Lagoa Augusto Ruschi, Município de Pedro Canário/ES					BDI = 31,96%	
ENDEREÇO:		Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra, Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES					DATA BASE = DER-ES NOVENBRO/2021	
ITEM	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%Total
	ORGÃO	CÓDIGO						
08.21	Composição 10		Quadro com partida direta 7,5 cv trifásico - fornecimento e instalação	und	1,00	2.134,07	2.134,07	0,37%
Subtotal Item 08							11.292,55	1,97%
09								
ESQUADRIAS								
09.01	DER-ES	071107	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m2	15,12	1.334,64	20.179,76	3,51%
09.02	DER-ES	071103	Grade de tela tipo mosquito de arame galvanizado #18, fio 32, inclusive, requadro em cantoneira de ferro 1/8"x1/2"x1/2"	m2	8,80	183,42	1.614,10	0,28%
Subtotal Item 09							21.793,85	3,79%
10								
PINTURA, PISOS E REVESTIMENTOS								
10.01	DER-ES	190106	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	149,50	27,83	4.160,59	0,72%
10.02	DER-ES	190417	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	30,24	26,41	798,64	0,14%
10.03	DER-ES	130202	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m	m2	15,24	62,25	948,69	0,17%
10.04	DER-ES	190205	Caiação de meio-fio, a três demãos	m2	16,12	12,29	198,11	0,03%
10.05	DER-ES	200202	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	28,28	63,57	1.797,76	0,31%
Subtotal Item 10							7.903,79	1,38%
11								
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
11.01	DER-ES	200402	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	13,00	1,29	16,77	0,00%
Subtotal Item 11							16,77	0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA							574.639,48	100,00%
Referencial de preço utilizado DER-ES (Edif.) Novembro/2021 - BDI=31,96%								
Elaborado por Matheus Denadai								

Fluigelis

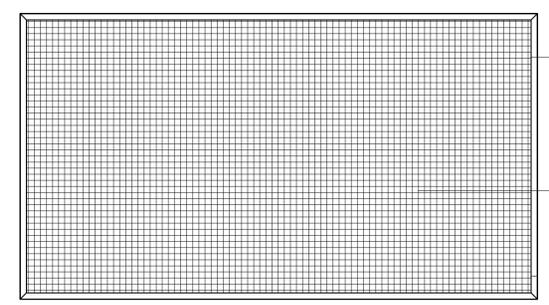


PLANTA BAIXA
ESC.: 1/50



PLANTA DE COBERTURA
ESC.: 1/50

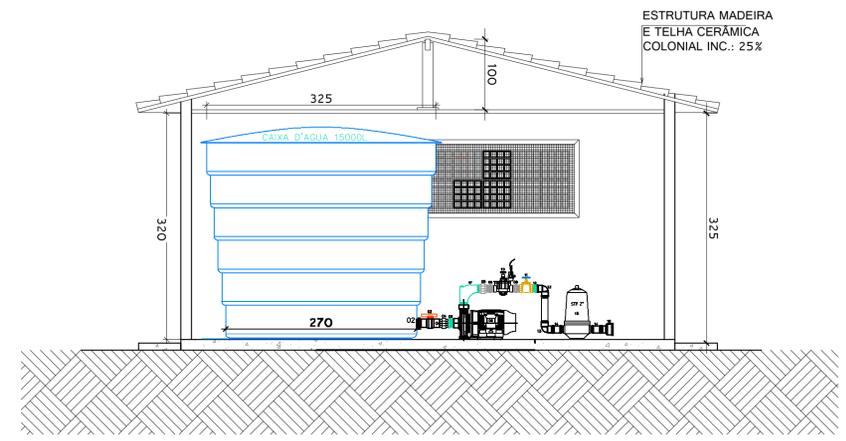
QUADRO ÁREAS					
ÁREA CONSTRUÍDA - 46,74m²					
TABELA DE ESQUADRIA					
COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	MATERIAL	QTD
P1	PORTA ABRIR	100	210	CHAPA AÇO GALVANIZADA	1
P2	PORTA ABRIR	420	320	CHAPA AÇO GALVANIZADA	1



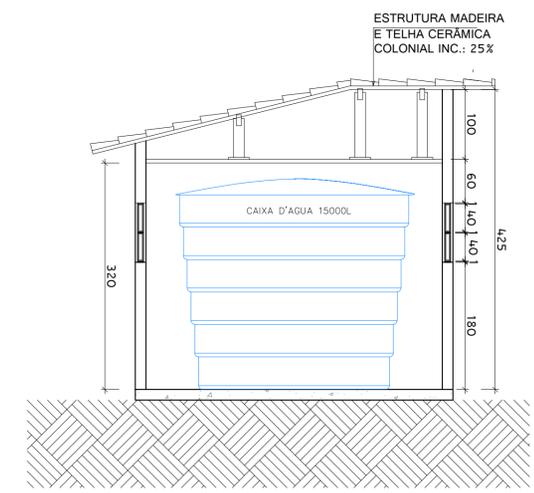
REQUADRO EM CANTONEIRA DE FERRO 1 1/2" x 1 1/2"

GRADE DE TELA TIPO MOSQUETEIRO DE ARAME GALVANIZADO #18, FIO 32

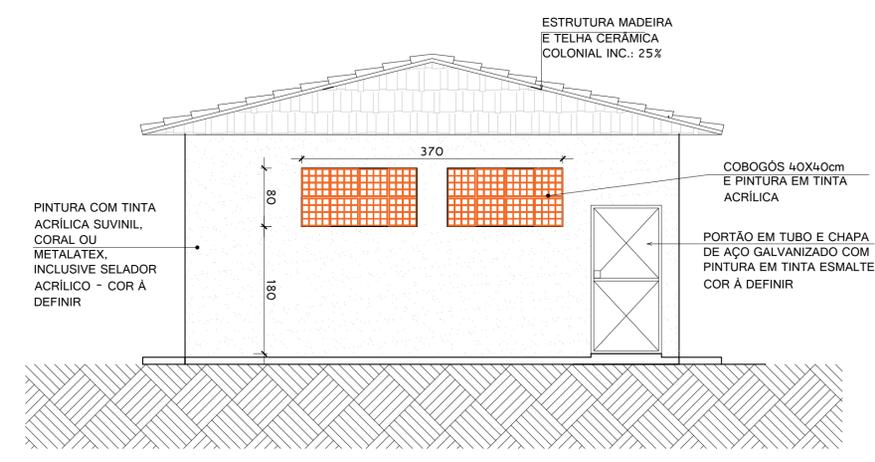
DETALHE - TELA MOSQUETEIRO
ESC.: 1/20



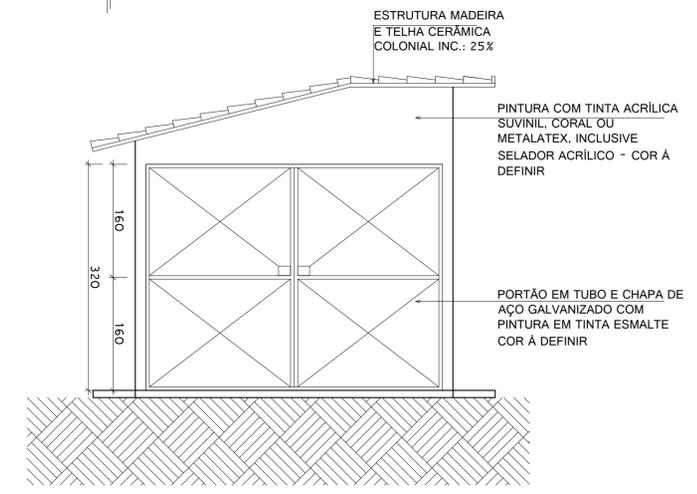
CORTE BB
ESC.: 1/50



CORTE AA
ESC.: 1/50



FACHADA FRONTAL
ESC.: 1/50



CORTE AA
ESC.: 1/50



PROJETO ARQUITETÔNICO CASA DE BOMBA

URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA LAGOA
AUGUSTO RUSCHI - QUIOSQUE

ENDEREÇO DA OBRA:
Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra
Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES

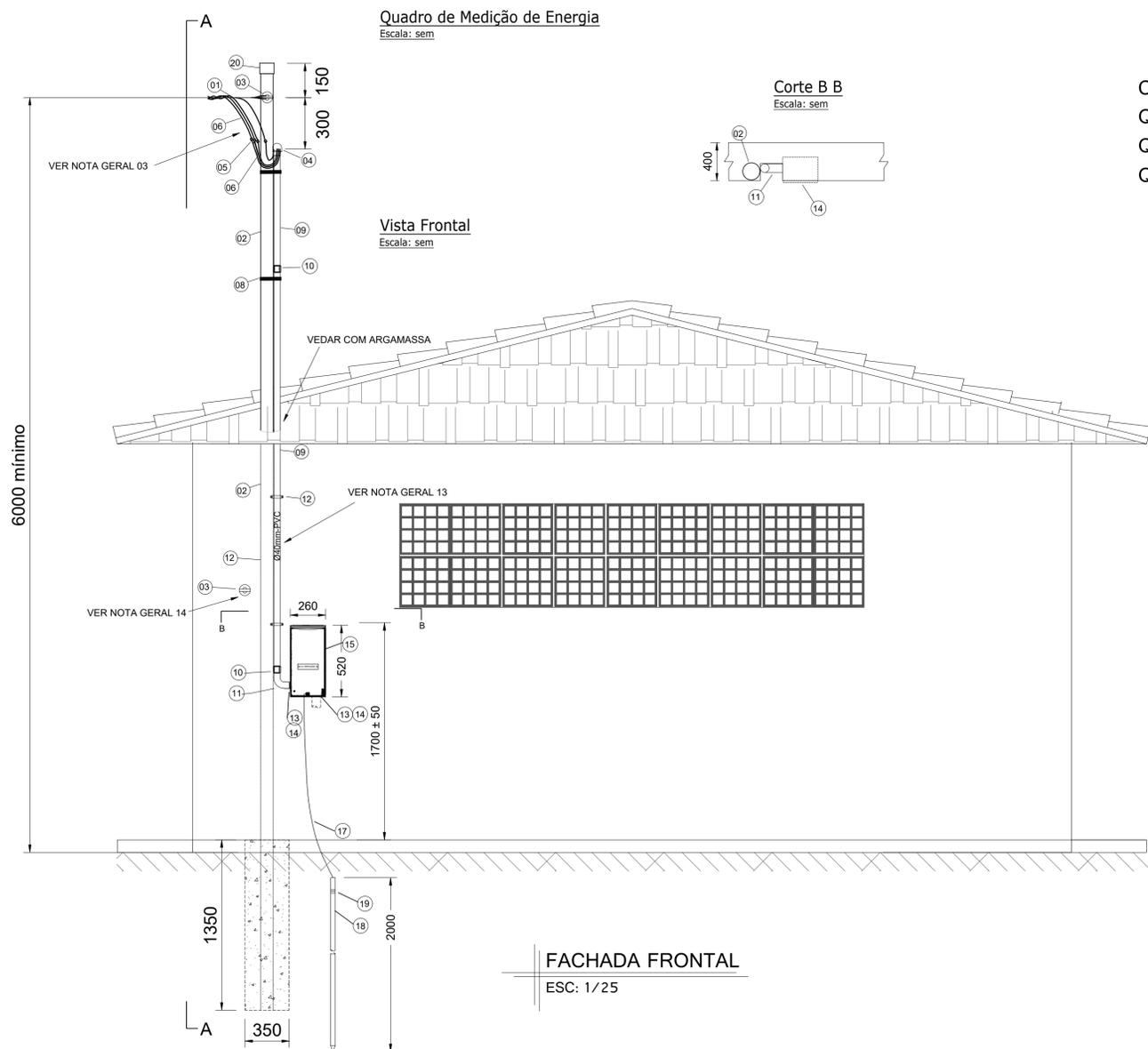
PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES

AUTOR DO PROJETO *Thiago Freitas Dias*
Thiago Freitas Dias
Engenheiro Civil - MG-0000195330/D

CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA CASA DE BOMBA ; CORTE A-A; PLANTA DE COBERTURA; TABELA DE ESQUADRIAS.

PRANCHA
01/01

ESCALA DE PLOTAGEM: 1/50 FORMATO: A1 REVISÃO: 00 DATA: Janeiro/2022

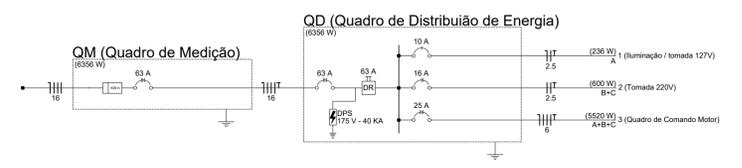
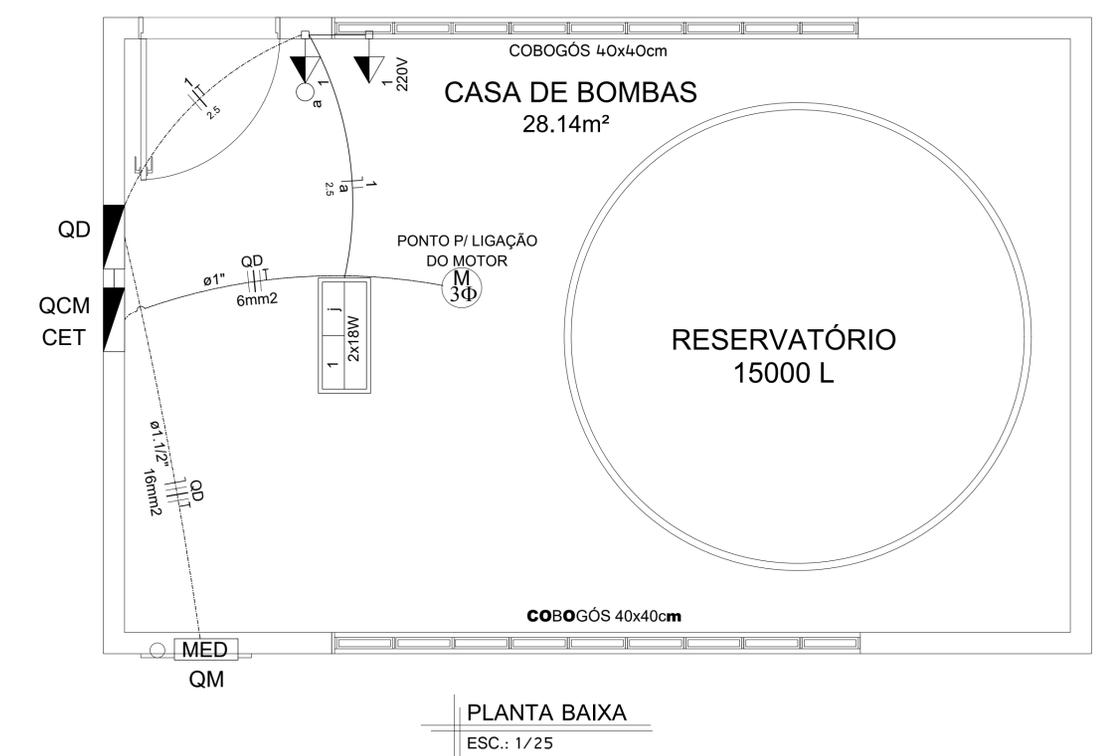
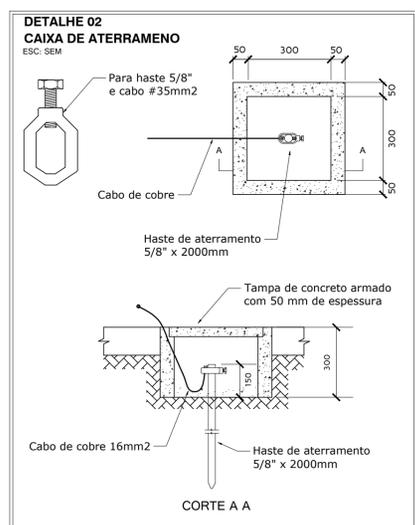
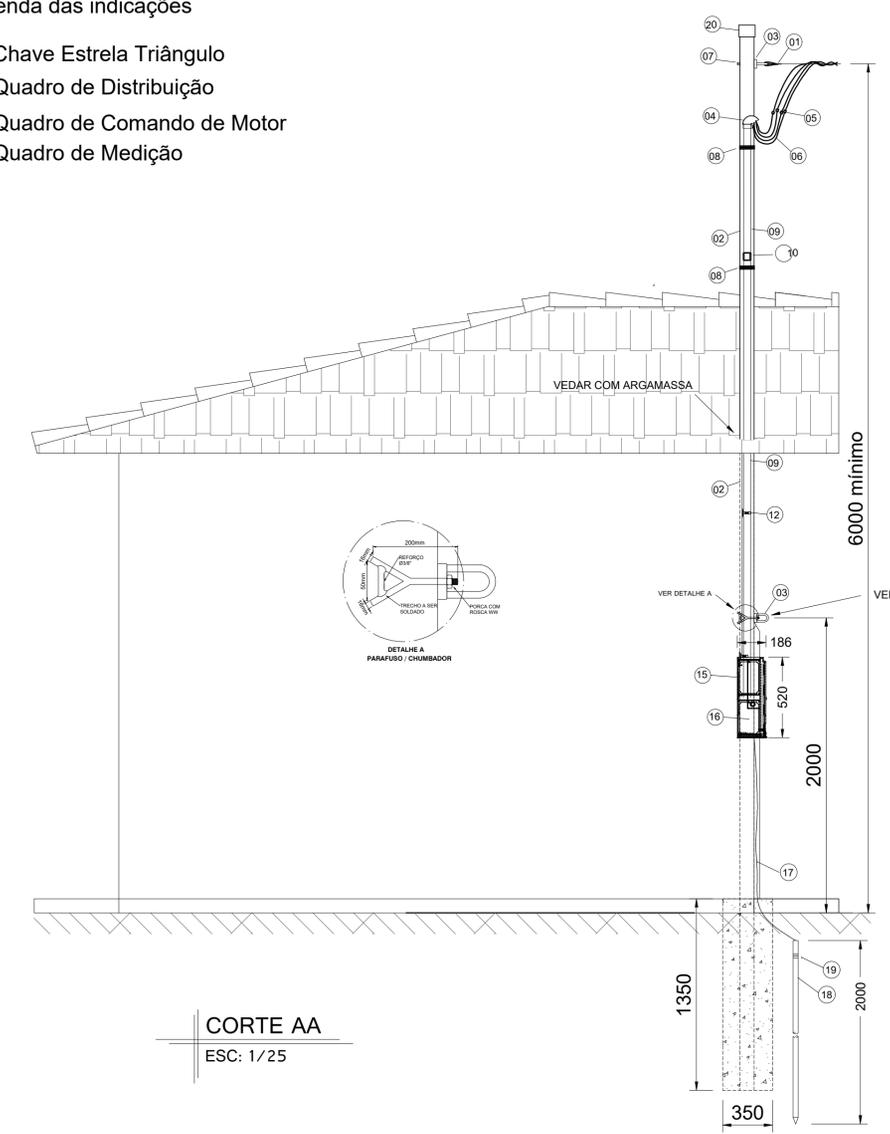


Legenda das indicações

- CET Chave Estrela Triângulo
- QD Quadro de Distribuição
- QCM Quadro de Comando de Motor
- QM Quadro de Medição

- Legenda de Símbolos**
- Tomada + interruptor simples a 1,20m do piso
 - Tomada média a 1,20m do piso
 - Lâmpada Led 2x18WW
 - Ponto p/ motor trifásico no piso
 - Quadro de medição EDP
 - Quadro de distribuição
 - Condutores neutro, fase, retorno e terra
 - Eletroduto embutido no teto
 - Eletroduto embutido na parede
 - Eletroduto embutido no piso (elétrica)
- OBS:
-Condutor não indicado no projeto #1,5mm².
-Eletroduto não indicado no projeto Ø3/4" (25mm).

- Legenda Diagrama Unifilar**
- Disjuntor unipolar DIN
 - Disjuntor bipolar DIN
 - Disjuntor tripolar DIN
 - Disjuntor Residual
 - DPS Dispositivo de proteção contra surto
 - Condutores neutro, fase, retorno e terra



Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - A (W)	Pot. - B (W)	Pot. - C (W)	Ip (A)	Seção (mm ²)	Disj (A)
1	Iluminação / tomada 127V	F+N+T	127 V	295	236	A	236			2.4	2.5	10
2	Tomada 220V	F+F+T	220 V	750	600	B+C		300	300	3.4	2.5	16
3	Quadro de Comando Motor	F+F+F+T	220 V	6900	5520	A+B+C	1840	1840	1840	18.2	6	32
TOTAL				7945	6356	A+B+C	2076	2140	2140	20.9	16	63

LISTA DE MATERIAL DO QUADRO DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT	OBS
01	Alça prefornada (tabela ESCELSA)	Pç	01	E
02	Poste de aço galvanizado 76 x 3,35 x 7,0 metros	Pç	01	C
03	Olhal galvanizado 18mm	Pç	02	C
04	Cabeçote de alumínio - entrada de linha	Pç	01	C
05	Conector apropriado	Pç	04	E
06	Condutor de cobre 16 mm ² 750 V	M	24	C
07	Parafuso máquina de aço galv. 18 x 150 mm	Pç	01	C
08	Fio de aço galvanizado 14 BWG	KG	0,5	C
09	Eletroduto PVC rígido - 40mm	Mt	04	C
10	Luva eletroduto 40mm pvc	Pç	02	C
11	Curva eletroduto 40mm pvc	Pç	01	C
12	Abracadeira tipo copo 40mm	Pç	02	C
13	Arruela p/ eletroduto 40mm	Pç	02	C
14	Bucha p/ eletroduto 40mm	Pç	02	C
15	Caixa modular p/medidor polifásico	Pç	01	C
16	Disjuntor tripolar termomagnético 63 A	Pç	01	C
17	Condutor de cobre nú 16 mm ²	M	02	C
18	Haste de terra cooperweld 5/8" x 2000 mm	M	01	C
19	Terminal de aterramento	Pç	01	C
20	Bujão de aço galvanizado 76mm	Pç	01	C

E = Material fornecido e instalado pela ESCELSA
C = Material fornecido pelo consumidor

- NOTAS AUXILIARES:**
- 01 A caixa do medidor e do disjuntor deverão ser fixadas na parede numa profundidade que suas tampas possam ser removidas;
 - 02 A caixa de medidor e de disjuntor deverão ser identificadas de forma adesiva na tampa internamente (ou externamente de maneira a não encobrir a identificação do fabricante) e internamente na lateral à direita de quem olha o medidor;
 - 03 Deverá ser deixada uma ponta mínima de 800 mm em cada condutor para facilitar a ligação da proteção e medição e 1200 mm para confecção do pingadouro no fornecimento a três fios;
 - 04 Os condutores de seção acima de 10,0mm² terão que ser cabos;
 - 05 O aterramento quando aparente deverá ser protegido com eletroduto de PVC rígido de Ø20mm;
 - 06 A localização definitiva do poste onde será o ponto de entrega deverá ser confirmado pelo interessado junto ao escritório da ESCELSA na época do lançamento do ramal de entrada;
 - 07 Os disjuntores deverão ser monopólares, bipolares ou tripolares, não permitindo-se o acoplamento mecânico de duas ou mais unidades monopólares;
 - 08 O ramal de serviço não deve ser acessível de janelas, sacadas, telhados, escadas, áreas, etc., adjacentes, devendo, para isto, qualquer dos seus fios afastar-se dos mesmos, pelo menos, 1,20 m quando em tensão secundária;
 - 09 O ramal aéreo não deverá passar por sobre área construída, ou terreno de terceiros;
 - 10 Em tensão secundária, o ramal aéreo deverá ter no mínimo 5,50 m de altura com relação ao solo ou piso com trânsito de veículos, e 4,00 m em áreas com trânsito leve de veículos e pedestres, tanto em área privativa como pública;
 - 11 O circuito nas unidades consumidoras dentro do possível não deverão apresentar desequilíbrio de corrente maior que 5%;
 - 12 Todo condutor neutro deverá ser isolado e identificado na cor azul-claro, e quando subterrâneo a classe de isolamento do mesmo, terá que ser de PVC 70° C (mínimo) - 1000 V;
 - 13 O eletroduto deverá ficar aparente até a entrada da caixa de medição e distante 1 cm da parede, exceto quando for entrada subterrânea.
 - 14 Deverá ser instalado um olhal de amarração da escada. Este deverá ser instalado a 2 metros do solo no alinhamento do olhal de ancoragem do ramal.



PROJETO ELÉTRICO
IRRIGAÇÃO / ENTRADA DE ENERGIA

URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA LAGOA
AUGUSTO RUSCHI - QUIOSQUE

ENDEREÇO DA OBRA:
Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra
Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES

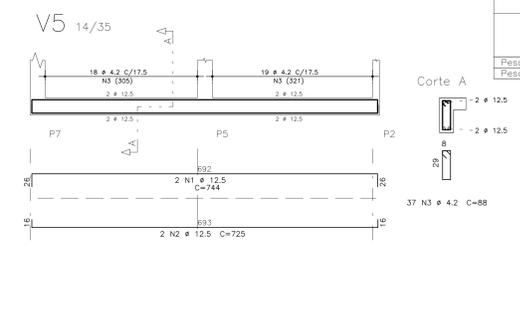
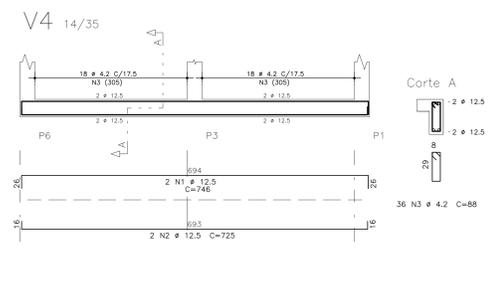
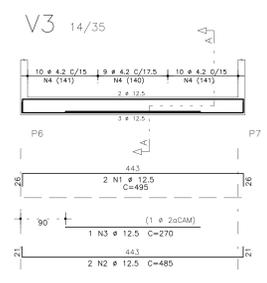
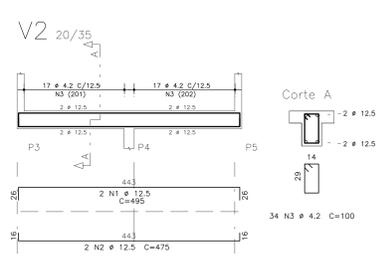
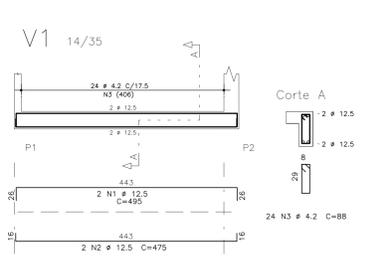
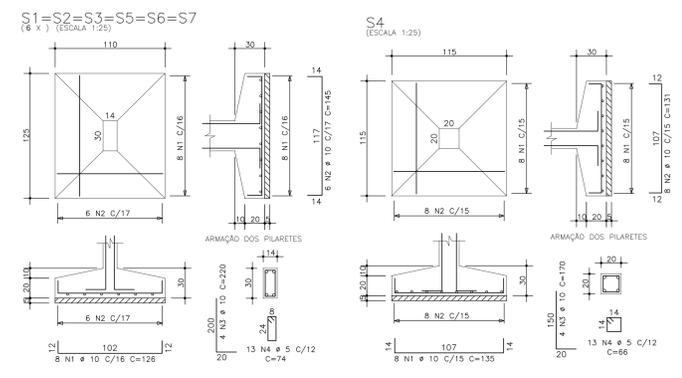
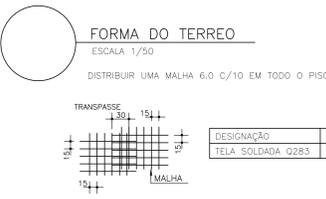
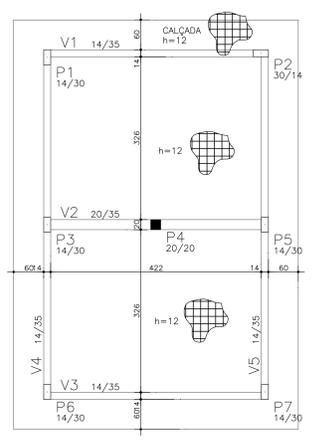
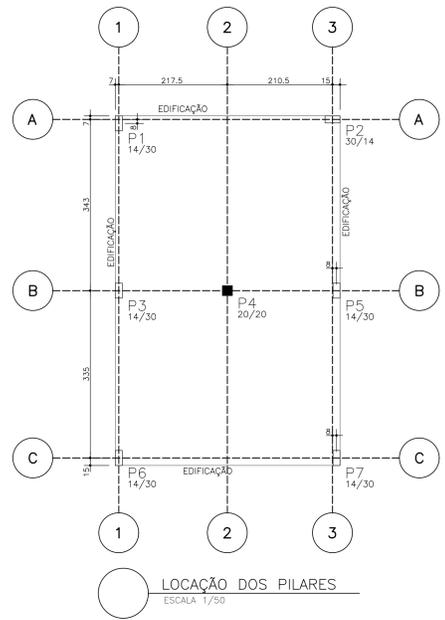
PROPRIETÁRIO
Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES

AUTOR DO PROJETO
Thiago Freitas Dias
Engenheiro Civil MG-0000195330/D

CONTEÚDO DA PRANCHA
DETALHES DA ENTRADA DE ENERGIA
PLANTA BAIXA

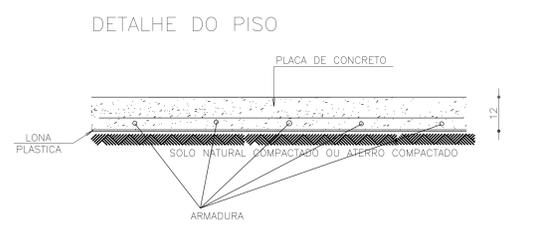
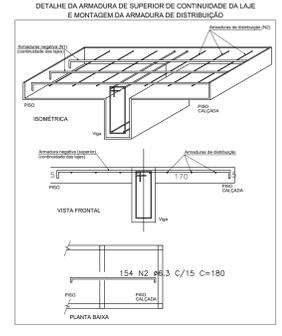
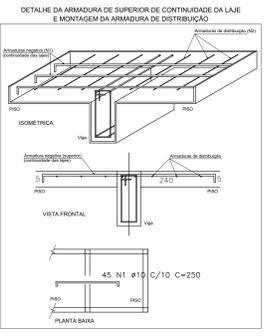
PRANCHA
01/01

ESCALA DE PLOTAGEM 1/25 FORMATO A1 REVISÃO 00 DATA Janeiro/2022



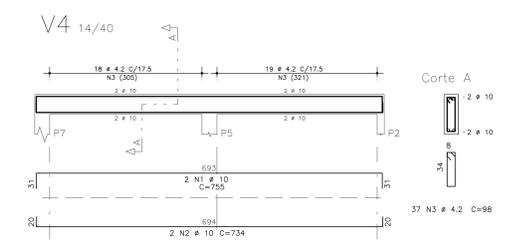
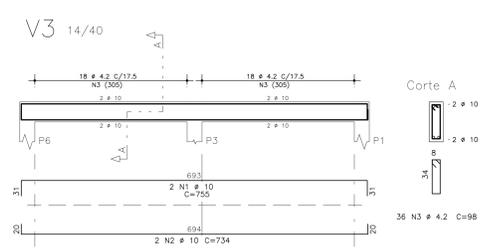
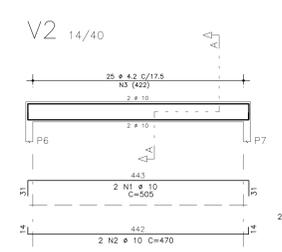
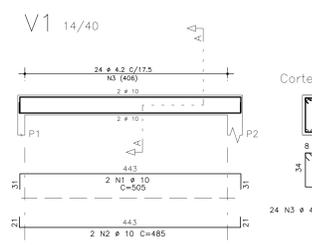
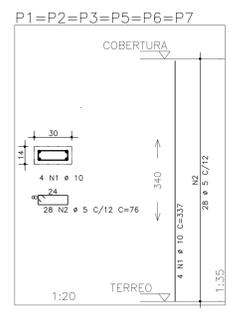
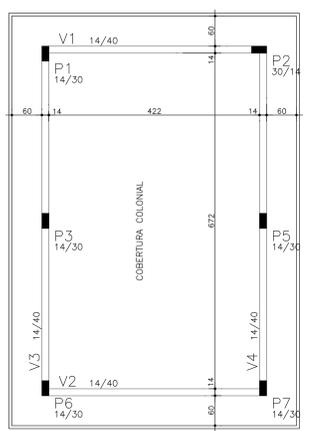
ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	UNIT TOTAL (cm)	TOTAL (cm)
V1	50A	1	12,5	2	495	990
	50A	2	12,5	2	475	950
	60B	3	4,2	24	88	2112
V2	50A	1	12,5	2	490	980
	50A	2	12,5	2	475	950
	60B	3	4,2	24	88	2112
V3	50A	1	12,5	2	485	970
	50A	2	12,5	2	465	930
	60B	3	4,2	23	88	2052
V4	50A	1	12,5	2	746	1492
	50A	2	12,5	2	725	1450
	60B	3	4,2	36	88	3168
V5	50A	1	12,5	2	744	1488
	50A	2	12,5	2	725	1450
	60B	3	4,2	37	88	3256
S1=S2=S3=S5=S6=S7	50A	1	10	48	126	6048
	50A	2	10	36	145	5220
	60B	3	10	24	220	5280
S4	50A	1	10	8	135	1080
	50A	2	10	4	170	680
	60B	3	10	4	170	680
DISTRIBUICAO DE ARMADURA NEGATIVA (X6)	50A	1	10	45	250	11250
	50A	2	6,5	154	180	27720
	60B	3	10	4	170	680

ACO	BIT (mm)	ACO CA	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	4,2	55	18	16
60B	5	65	11	11
50A	6,3	277	89	193
60B	10	306	13	13
50A	12,5	120	120	120
Peso Total 60B =				26,92
Peso Total 50A =				382,2



ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	UNIT TOTAL (cm)	TOTAL (cm)
V1	50A	1	10	2	505	1010
	50A	2	10	2	485	970
	60B	3	4,2	24	88	2352
V2	50A	1	10	2	500	1010
	50A	2	10	2	470	940
	60B	3	4,2	25	88	2450
V3	50A	1	10	2	755	1510
	50A	2	10	2	734	1468
	60B	3	4,2	37	88	3256
V4	50A	1	10	2	755	1510
	50A	2	10	2	734	1468
	60B	3	4,2	37	88	3256
P1=P2=P3=P5=P6=P7	50A	1	10	24	337	8088
	50A	2	5	168	76	12768
	60B	3	10	4	170	680

ACO	BIT (mm)	ACO CA	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	4,2	130	13	13
60B	5	128	20	20
50A	10	180	113	113
Peso Total 60B =				33,3
Peso Total 50A =				113,3



REFERENCIAS

LEGENDA DE PILARES

- CONTINUA
- MORRE
- REDUZ
- NASCE

QUANTITATIVOS

ELEMENTO	AREA DE FORMAS (m2)	VOL. CONCRETO (m3)
LAGAS (CORTAS)	18	1,3
LAGAS	11	2,3
MURO SAPATAS	---	0,4
PILARES	18	0,9
LAGAS	26	1,4
PISO	---	5,6
TOTAL	67	11,7

MT SOLUÇÕES E PROJETOS

PEDRO CANÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL CASA DE BOMBA

URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA LAGOA AUGUSTO RUSCHI - QUIOSQUE

ENDEREÇO DA OBRA:
Avenida Presidente Kennedy com Rua Conceição da Barra Bairro Centro - Município de Pedro Canário/ES

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES

AUTOR DO PROJETO:
Thiago Freitas Dias *Thiago*
Engenheiro Civil MG-0000195330/D

CONTEÚDO DA PRANCHA:
Projeto Estrutural Casa de bomba

PRANCHA 01/01

ESCALA DE PLOTAGEM: 1/100
FORMATO: A0
REVISÃO: 00
DATA: Janeiro/2022

COTA DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS = -150 cm DO NIVEL DO PISO DO TERREO

AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO, SÃO DADAS EM CENTIMETROS, VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.

RESISTENCIA CARACTERISTICA DO CONCRETO: fcd = 25 MPa

RESISTENCIA CARACTERISTICA DO AÇO: fcd = 500 MPa / fcd = 600 MPa

COBRIMENTO DAS ARMADURAS: VIGAS/PILARES = 3,0 cm, SAPATAS = 4,0 cm, LAJES = 2,5 cm

DIAMETRO MÁXIMO DO AGREGADO GRAUADO <= 19 mm

A OBRA DEVE TER CONTROLE DE QUALIDADE RIGOROSO NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA (ΔC = 5 mm)

MÓDULO DE ELASTICIDADE TÁVELANTE: fcd DO CONCRETO: Eci = 28000 MPa

RELAÇÃO ÁGUA X CIMENTO: (a/c) <= 0,55

CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO RECOMENDADO POR m3 DE CONCRETO >= 330 kg/m3

E GARANTIR PELO EXECUTOR DA OBRA ATRAVÉS DO ESTUDO GEOTÉCNICO:

CASO A TENSÃO NO SOLO SEJA INFERIOR A 1,0 kgf/cm2 NO QUAL FOU CONSIDERADA NA DIMENSIONAMENTO DA FUNDAÇÃO, O CÁLCULO DAS SAPATAS DEVERÁ SER ALTERADO.

FAZER PENETROMETRO DINÂMICO LEVE NO ATO DA EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO, PARA SE ASSEGUAR DA QUALIDADE DO TERRENO.

