

# EDITAL DE LICITAÇÃO

Pregão Presencial Nº 00019/2023 - Data: 09 de janeiro de 2024 as 09:00 min

Processo Nº 002746/2023

**MODALIDADE: PREGÃO PRESENCIAL - REGISTRO DE PREÇOS**

**ID CIDADES: 2023.054E0700001.02.0047**

**MUNICÍPIO DE PEDRO CANÁRIO/ES**, pessoa jurídica de direito público, por determinação do Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal, por intermédio do seu Pregoeiro, que abaixo subscreve, designado pela Portaria 008/2023, com interesse da **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS**, torna público que no **dia 09 de janeiro de 2024 as 09:00**, realizará licitação na Modalidade **PREGÃO** realizado na forma **PRESENCIAL**, visando **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL E CONSTRUÇÃO CIVIL, SOB DEMANDA, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E INSUMOS NECESSÁRIOS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS DA SEDE E DISTRITOS DESTA MUNICÍPIO**, especificados nos anexos deste Edital, sob o regime de **MENOR PREÇO GLOBAL** a qual será processada e julgada em conformidade com as Leis nºs 8.666/93 e tudo em conformidade com o Processo 002746/2023.

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.

## **DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO PRESENCIAL**

**TIPO: PREGÃO PRESENCIAL - REGISTRO DE PREÇOS**

**DIA: 09 de janeiro de 2024**

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

**HORÁRIO DE CREDENCIAMENTO: as 09:00**

**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.**

**As empresas que apresentarem seus envelopes além do horário estipulado neste Preâmbulo serão consideradas desclassificadas na licitação.**

## **1. DO OBJETO**

**1.1 - O presente Pregão tem por objeto o CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL E CONSTRUÇÃO CIVIL, SOB DEMANDA, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E INSUMOS NECESSÁRIOS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS DA SEDE E DISTRITOS DESTA MUNICÍPIO**, conforme especificado no Termo de Referência anexo.

## **2. DA APRESENTAÇÃO, RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES**

**CREDENCIAMENTO - ENVELOPE A (OPCIONAL) / PROPOSTAS DE PREÇOS - ENVELOPE B / DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE C.**

**2.1 - Deverão ser PROTOCOLADOS, no setor de Protocolo deste município, na data, horário**

e endereço referidos acima, os envelopes com as seguintes indicações externas:

**2.1.1 - NÃO SERÁ RECEBIDO, EM NENHUMA HIPÓTESE, QUAISQUER DOCUMENTO PARA CREDENCIAMENTO, ENVELOPES DE PROPOSTA E HABILITAÇÃO FORA DOS PRAZOS ESTABELECIDOS NESTE EDITAL.**

**Envelope A** deverá conter os documentos de CREDENCIAMENTO (Item 04), DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NO REGIME DE MICROEMPRESA - ME, EMPRESA DE PEQUENO PORTE - EPP OU MICRO EMPREENDEDOR INDIVIDUAL e DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

**Envelope B** deverá conter a **PROPOSTA COMERCIAL** que atenda a todos os requisitos do Item 5 deste edital, devendo preferencialmente ser apresentada conforme modelo de Proposta Comercial no Anexo V deste edital. Deverá ainda integrar o envelope B **sob pena de desclassificação - DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA COMERCIAL**

**Envelope C** deverá conter os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** exigidos no item 7 deste Edital.

2.2 - Os envelopes deverão conter em sua parte externa, os dizeres:

**ENVELOPE A - CREDENCIAMENTO E DOCUMENTOS**

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES**

**Pregão Presencial n° XXX/2023**

**Razão Social Completa da Licitante**

**CNPJ da Licitante**

**ENVELOPE B - PROPOSTA COMERCIAL**

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES**

**Pregão Presencial n° XXX/2023**

**Razão Social Completa da Licitante**

**CNPJ da Licitante**

**ENVELOPE C - DOCUMENTO DE HABILITAÇÃO**

**Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES**

**Pregão Presencial n° XXX/2023**

**Razão Social Completa da Licitante**

**CNPJ da Licitante**

2.3 - A reunião para abertura dos envelopes contendo a Proposta de Comercial e dos Documentos Habilitatórios, será pública, dirigida pelo Pregoeiro Oficial de Prefeitura Municipal auxiliado pela Comissão de Apoio ao Pregão, e realizada de acordo com a Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002, e em conformidade com este Edital e seus Anexos.

2.4 - Declarada à abertura da sessão de Pregão pelo Pregoeiro Oficial, dando-se início ABERTURA dos envelopes e após o horário designado para protocolo dos envelopes, **não mais serão admitidos novos proponentes.**

2.5 - Serão abertos todos os envelopes de PROPOSTAS COMERCIAIS apresentados, sendo feita a sua conferência e rubrica da Equipe de Apoio e posteriormente pelo Pregoeiro, as



propostas serão disponibilizadas para conferências e rubricas dos Licitantes Credenciados.

**2.5.1** - As Propostas Comerciais serão julgadas conforme disposto posteriormente neste edital e deverá atender aos requisitos deste edital.

### **3. DA PARTICIPAÇÃO**

**3.1** - Poderão participar desta Licitação, os interessados que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seu(s) Anexo(s).

**3.1.1** - Os licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas.

**3.2** - Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:

**3.2.1** - Concordatárias ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

**3.2.2** - Que estejam com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública suspenso, ou que por esta tenham sido declaradas inidôneas;

**3.2.3** - Que estejam reunidas em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, ou ainda, qualquer que seja sua forma de constituição;

**3.2.4** - Estrangeiras que não funcionem no País;

**3.2.5** - Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste Pregão.

**3.2.6** - Que tenha entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis e técnicos, alguém que mantenha vínculo empregatício com o Município.

**3.2.7** - A empresa participante deste certame deverá estar em pleno cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição e na Lei n.º 9.854, de 27 de outubro de 1999, podendo ser exigida a comprovação a qualquer tempo.

### **3.3 - DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS - ME, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE - EPP E MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL**

**3.3.1** - A fim de receber os benefícios da Lei Complementar nº 123/06 o licitante deverá apresentar no **ENVELOPE A: CERTIDÃO SIMPLIFICADA EMITIDA PELA JUNTA COMERCIAL** comprovando sua situação de enquadramento, emitida no presente exercício financeiro (ANO 2023).

**3.3.2** - A não comprovação de enquadramento da empresa como ME, EPP ou Cooperativa, na forma estabelecida no item 3.3 deste Edital, significa renúncia expressa e consciente, desobrigando o Pregoeiro da aplicação dos benefícios para ME/EPP/MEI aplicáveis ao presente certame. ,

**3.3.3** - A responsabilidade pelo enquadramento conforme previsto nos itens anteriores é única e exclusiva da licitante que, inclusive, sujeita-se a todas as consequências legais que possam advir de um enquadramento falso ou errôneo.

### **4. ENVELOPE A - DO CREDENCIAMENTO**

**4.1** - A licitante deverá se fazer presente junto ao Pregoeiro mediante **somente um representante**, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste certame.

**4.2** - O credenciamento far-se-á por meio de instrumento público de procuração ou instrumento particular (Reconhecido Firma), atribuindo ao credenciado poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da

proponente, juntamente com cópia o contrato social da empresa.

**4.3** - O Representante Legal ou Representante Constituído poderá apresentar no ato da abertura da sessão, junto ao Pregoeiro e equipe de apoio ou protocolizar no **Envelope A** os documentos para o devido Credenciamento. Para tanto, é necessário apresentar os seguintes:

**4.3.1** - Declaração de Cumprimento de Requisitos de Habilitação;

**4.3.2** - Cópia autenticada do Registro comercial, no caso de empresa individual **ou**; Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na junta comercial, observado as exigências do novo Código Civil e da Lei 11.127, de 28 de junho de 2005, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores **ou**; Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício **ou**; Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**4.3.3** - Declaração de Enquadramento no regime das MEs e EPPs (Quando o licitante atender aos requisitos);

**4.3.4** - Certidão emitida pela junta comercial (Artigo 8º da Instrução Normativa nº. 103 de 30/04/2007), observando a data do item 3.3.1.

**4.3.5** - Documento que o credencie a participar (Procuração Pública ou Instrumento Particular (Reconhecido Firma);

**4.3.6** - Cópia Autenticada do documento de Identidade ou equivalente, com foto, **do representante**;

**4.4** - Fazendo-se representar por proprietário, sócio ou diretor, este deverá comprovar através da cópia autenticada de um dos itens 4.3.2, além dos documentos de itens 4.3.1 e 4.3.3 e 4.3.3 e 4.3.4 e 4.3.5, a condição alegada de representante, e conseqüente posse de poderes para prática de todos os atos inerentes ao certame.

**4.5** - Tanto na Credencial como na Procuração deverão constar, expressamente, os poderes para formular lances, negociar preços e praticar todos os atos inerentes ao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases licitatórias.

**4.6** - A licitante que não se fizer representar por credenciado, participando do certame com o envio dos Envelopes contendo os Documentos Habilitatórios e Proposta Comercial, deverá encaminhar no Envelope A os documentos constantes nos itens 4.3.1 e 4.3.2 e 4.3.3 e 4.3.4 e 4.3.5 deste edital.

**4.7** - A Apresentação dos documentos descritos no item 4.3. no momento do credenciamento dispensa a reapresentação do documento no envelope de documentação habilitatória.

## **5. ENVELOPE B - PROPOSTA COMERCIAL - DOS REQUISITOS PARA APRESENTAÇÃO**

**5.1** - O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**, portanto, a proposta deverá ser datilografada ou digitada, apresentada em papel timbrado ou impresso da empresa, sem alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas; suas folhas devem estar preferencialmente numeradas e rubricadas e a última assinada pelo seu representante legal, obedecendo rigorosamente aos termos do edital e do Termo de Referência, e dela **devem constar**:

**5.1.1** - Discriminação completa do Objeto e indicação de preço fixo e irrealizável, contendo até duas casas decimais, preferencialmente em algarismo e por extenso, para o item cotado, **MARCA E MODELO dos produtos, CONFORME ANEXO I DO EDITAL**, devendo nos preços informados já estar inclusos os impostos, taxas, seguros e garantias, bem como, assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedido.

**5.1.2 - Validade da Proposta** - O prazo de validade das propostas é coincidente com o prazo de validade da Ata de Registro de Preços (12 Meses), sendo vedada simples manifestação "conforme o edital". sob pena de desclassificação da licitante que não informar a validade de sua proposta.

**5.1.3** - Indicação do Nome ou Razão Social da proponente, informando o endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), para contato, bem como as informações do Representante Legal que assinará o Contrato: Nome, qualificação, nº do CPF/MF, Carteira de Identidade, nacionalidade, profissão e cargo na empresa, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), para contato

**5.1.4** - Declaração expressa de que nos preços estão incluídos todos os custos, despesas, impostos, fretes e outros custos necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seu Anexo;

**5.1.5** - Declaração expressa que nos preços propostos estão incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: Instalações, transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com o fornecimento do objeto da presente licitação.

**5.1.6** - Prazo de Entrega: Em conformidade com o Termo de Referência.

**5.2 - DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DA PROPOSTA DE PREÇOS**, conforme modelo contido no Anexo VII deste edital, **sob pena de desclassificação da licitante**.

**5.4** - Quaisquer outras informações julgadas necessárias e convenientes pela licitante.

**5.5** - Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos da proposta ou incorretamente cotados serão considerados como inclusos na mesma, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer título, devendo ser os materiais entregues ao Município de Pedro Canário sem ônus adicionais.

**5.6** - Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente **Edital e seus Anexos**, bem como as que sejam omissas, que apresentem irregularidades, ou defeitos capazes de dificultar o julgamento.

**5.7** - A apresentação de proposta implicará na plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

**5.8** - Em **NENHUMA HIPÓTESE PODERÁ SER ALTERADA A PROPOSTA APRESENTADA**, tanto no que se refere ao seu mérito, quanto ao preço, condições de pagamento, prazo ou qualquer modificação que importe em alterar os termos originais, **SOB A PENA DE APLICAÇÃO DAS SANÇÕES PREVISTAS NESTE EDITAL E NO ART. 7º DA LEI 10.520/02**.

**5.9** - Não será aceito, propostas parciais (Quantidade inferior) com relação a cada item.

## 6. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

**6.1** - Será **juogada e adjudicada** vencedora a proposta que apresentar o MENOR PREÇO GLOBAL, respeitada a fase de lances.

**6.1.1** - Será verificada a conformidade das propostas apresentadas com os requisitos estabelecidos no Instrumento Convocatório, sendo desclassificadas as que estiverem em desacordo;

**6.2** - Serão classificados pelo Pregoeiro, o proponente que apresentar a proposta com menor preço, definido no objeto deste Edital e Anexos e as propostas com preços até 10% superior àquele ou, as propostas das 03 (três) melhores ofertas.

**6.3** - Aos proponentes classificados conforme subitem 6.2, será dada oportunidade para nova disputa, por meio de lances verbais e sucessivos, de valores distintos e decrescentes.

**6.3.1** - Caso duas ou mais propostas iniciais apresentem valores iguais, será realizado sorteio para determinação da ordem de oferta de lances.

**6.4** - Para julgamento e classificação das propostas, será adotado o critério de menor preço, observados os prazos máximos para fornecimento, as especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e qualidade definidos no edital;

**6.4.1** - A desistência em apresentar lances verbais implicará a exclusão do licitante da etapa de lances e na manutenção do último preço apresentado pelo licitante, para efeito de ordenação das propostas;

**6.5** - Examinada a proposta classificada em primeiro lugar, quanto ao objeto e valor, caberá ao pregoeiro decidir motivadamente a respeito de sua aceitabilidade.

**6.6** - O Pregoeiro conduzirá as rodadas de lances até a apresentação da proposta mais vantajosa que será declarada arrematante.

**6.7** - Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, conforme determina a **lei complementar 123/2006**, em seu art. 44 e demais leis pertinentes.

**6.7.1** - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores a melhor proposta.

**6.8** - Para efeito do disposto no item 6.7, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma, com observação do disposto no subitem 6.8.2:

I - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada arrematante do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II - não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 6.5, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

III - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 6.5, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**6.8.1** - Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 6.6, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

**6.8.2** - O disposto no item 6.6 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

**6.8.3** - A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

**6.9** - Após este ato, será encerrada a etapa competitiva (de lances) e ordenadas as ofertas, exclusivamente pelo critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

**6.10** - Auxiliado pela Equipe de Apoio o Pregoeiro examinará e emitirá juízo quanto a aceitabilidade observados os requisitos do objeto apresentado, bem como o valor proposto pela primeira classificada, e o atendimento os requisitos do item 5 deste Edital e seus Anexos, decidindo motivadamente a respeito.

**6.11** - Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, será declarado o proponente vencedor, sendo-lhe adjudicado o **objeto deste Edital e Anexos**.

**6.12** - Se a oferta não for aceitável ou se o proponente não atender às exigências editalícias, o Pregoeiro examinará as ofertas subseqüentes, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda a todas as exigências, sendo o respectivo proponente declarado vencedor e a ele adjudicada a aquisição, definida no objeto deste Edital e Anexos.

**6.12.1** - Ocorrendo a situação a que se refere este item, o pregoeiro poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

**6.13** - No caso de igualdade do preço ofertado entre duas ou mais propostas, **não sendo caso de aplicação dos itens 6.7 e 6.8**, o Pregoeiro Oficial efetuará sorteio na própria sessão pública, para definição da ordem de oferta de lances.

**6.14** - Da reunião lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, deverá obrigatoriamente ser assinada pelo Pregoeiro e licitantes presentes, ressaltando-se que poderá constar a assinatura da equipe de apoio, sendo-lhes facultado este direito.

**6.15** - Verificando-se, no curso da análise, o descumprimento de requisitos estabelecidos **neste Edital e Anexos**, a Proposta será desclassificada.

**6.16** - Em caso de divergência entre informações contidas em documentação impressa em sessão e na proposta específica, prevalecerá a da proposta.

**6.17** - Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista no objeto deste **Edital e Anexos**.

## **7. ENVELOPE C - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**7.1.** Após o encerramento da fase de lances verbais, com o julgamento das propostas de preço na forma prescrita neste Edital, proceder-se-á à abertura do envelope C, para análise dos documentos de habilitação da(s) proponente(s) classificada(s).

**7.2.** Será considerada habilitada a proponente que apresentar os documentos relacionados nos subitens 7.2.1. a 7.2.6, **DESDE QUE ATENDIDOS OS REQUISITOS ESPECIFICADOS NAS OBSERVAÇÕES DOS ITENS 7.3 A 7.14 DESTE EDITAL.**

### **7.2.1. Habilitação Jurídica**

**7.2.1.1.** Registro comercial, no caso de empresa individual; ou

**7.2.1.2.** Ato constitutivo e alterações subseqüentes, ou contrato consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedade comercial, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; ou

**7.2.1.3.** Inscrição no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada dos nomes e endereços dos diretores em exercício; ou

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

### **7.2.2. Qualificação Econômico-Financeira**

**7.2.2.1.** Certidão negativa de pedido de falência e de concordata, expedida pelo distribuidor da sede da licitante em data não superior a 30 (trinta) dias da data da abertura do certame, se outro prazo não constar do documento.

**7.2.2.2.** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta; Estes documentos deverão conter as assinaturas dos sócios, do contador ou técnico responsável com os respectivos termos de abertura e encerramento, registrados na Junta Comercial ou Cartório de Registro, comprovando a boa situação financeira da empresa, veda a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. As empresas obrigadas, na forma da Lei, a escriturar a movimentação contábil através do Sistema Público de Escrituração Contábil Digital - (SPED) deverão apresentar o Recibo e as Demonstrações Contábeis extraídas do Sistema Público de Escrituração Contábil Digital - (SPED) juntamente com os Termos de Abertura e Encerramento do último exercício social.

- Se tratando de MEI - Micro Empreendedor Individual, será indispensável a apresentação do Balanço patrimonial.
- 8.8.4. **Apresentação de folha de calculo**, visando a comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 01 ( um) resultantes da aplicação das fórmulas abaixo:

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

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

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

- 8.8.5. As empresas que na "**folha de calculo-índices**", apresentarem resultado inferior ou igual a 01(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral

(LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente vencido.

### **7.2.3. Regularidade Fiscal e Trabalhista**

**7.2.3.1.** Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, fornecido pela Caixa Econômica Federal.

**7.2.3.2.** Certidão atualizada de inexistência de débito para com o Instituto Nacional de Seguro Social - INSS.

**7.2.3.3.** Certidões de regularidade de situação quanto aos encargos tributários federais (certidões emitidas pela Procuradoria da Fazenda Nacional e pela Secretaria da Receita Federal).

**7.2.3.4.** Comprovação de Regularidade perante a Fazenda Municipal: Certidão dos Tributos relativos ao domicílio ou sede do proponente.

**7.2.3.5.** Certidão de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado.

**7.2.3.6.** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, fornecida no sítio eletrônico do Tribunal Superior do Trabalho: [www.tst.gov.br](http://www.tst.gov.br) - Em atendimento a Lei 12.440/2011 e a Resolução Administrativa do Tribunal Superior do Trabalho nº 1470/2011.

### **7.2.4 - Prova de Regularidade Cadastral**

**7.2.4.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).

### **7.2.5 - Qualificação Técnica**

#### **7.2.5.1. CAPACIDADE TÉCNICA-OPERACIONAL (Item 7.5 do Termo de Referência)**

a) Registro ou Inscrição do licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU da região da sede da empresa (art. 30, I, da Lei Federal nº 8.666/93).

b) Comprovação de que o licitante executou/prestou, sem restrição, serviço/obra de características semelhantes aos indicados no item 5.2.1, item 7.5.3 e ANEXO III do Projeto Básico, considerando-se as parcelas de maior relevância e quantitativos mínimos a seguir definidos. A comprovação será feita por meio de apresentação de no mínimo 1 (um) Atestado ou Certidão de Acervo Técnico, certificado pelo CREA/CAU, devidamente assinado e carimbado pelo órgão ou entidade pública ou privada declarante.

c) As características semelhantes para comprovação da capacidade técnicooperacional do licitante, na forma do art. 30, II c/c § 2º, da Lei Federal n. 8.666/93, são, cumulativamente:

c1) Comprovação da execução simultânea, com concomitância mínima de 30 dias, de um total de obras de manutenção, reforma ou construção civil, sendo de pelo menos: • 05 (cinco) obras;

#### **7.2.5.2. CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL (Item 7.4 do Termo de Referência)**

a) Registro ou Inscrição do responsável técnico indicado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU da região da sede da empresa;

b) Comprovação de que o licitante possui em seu quadro permanente profissional devidamente reconhecido pelo CREA/CAU, de nível superior, e que seja detentor de no mínimo 1 (uma) Certidão de Acervo Técnico por execução de serviços/obras de características semelhantes aos indicados no ANEXO I deste Termo de Referência, considerando-se as parcelas de maior relevância a seguir definidas:

b.1) As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico-profissional da licitante, formado art.30, da Lei Federal n.8666/93, são cumulativamente:

a.2) Profissional Engenheiro Civil ou Arquiteto:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
01	Execução de cobertura em telha de fibrocimento ou em telha metálica (aço galvanizado, termoacústica, galvalume, etc.)
02	Execução de pintura em paredes ou forros;

### **7.2.6 - Declarações**

**7.2.6.1.** Declaração de Superveniência de fato impeditivo para habilitação;

**7.2.6.2.** Declaração de Inexistência de menores em seu quadro de pessoal (Inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e Lei n.º 9.854/99, regulamentada pelo Decreto n.º 4.358/02);

**7.3** - Objeto constante do ato constitutivo da empresa deve ser compatível com o objeto licitado.

**7.4** - Não serão aceitas certidões positivas de débito, exceto quando constar da própria certidão ressalva que autorize a sua aceitação.

**7.5** - A documentação exigida nos subitens do item 7 deverá ser compatível com as respectivas inscrições nas esferas federal, estadual e municipal, sendo vedada, na apresentação, a mesclagem dos documentos de estabelecimentos diversos (número de inscrição no C.N.P.J.).

**7.6** - A aceitação dos documentos obtidos via "internet" ficará condicionada conforme o caso, à confirmação de sua validade também por esse meio, pela Equipe de Apoio ou pelo **Pregoeiro**.

**7.7 - Documentos apresentados com a validade expirada acarretarão a inabilitação do proponente.** Para efeito da validade das certidões de regularidade de situação perante a Administração Pública, se outro prazo não constar da lei ou do próprio documento, será considerado o lapso de **03 (três) meses** entre a data de sua expedição e a da abertura do certame.

**7.8** - Os documentos poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia reprográfica autenticada por tabelião de notas ou por oficiais do Registro Civil das pessoas naturais, competentes ou em publicação de órgão da imprensa na forma da lei, exceto a proposta.

**7.9** - Na hipótese da apresentação de documentos originais, estes serão anexados ao processo licitatório.

**7.10** - Os documentos exigidos para habilitação, consoante o estabelecimento no item 7 deste edital, não poderão, em hipótese alguma, ser substituído por protocolos que configurem o seu requerimento, não podendo, ainda, ser remetidos posteriormente ao prazo fixado para a abertura do certame.



**7.11** - Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste edital e seus anexos, o Pregoeiro inabilitará o licitante.

**7.12** - A empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país deverá apresentar, também, o decreto de autorização ou o ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**7.13** - Em caso de a empresa apresentar documento com restrição quanto à regularidade fiscal, para que as empresas regularize sua situação, ser-lhe-á assegurado o prazo 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial será declarado a partir do momento em que a licitante for declarada arrematante, podendo ser prorrogado por igual período, a critério da Administração, na forma do § 1º do art. 43 da Lei Complementar 123/2006 e 147/2014.

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

## **8. RECURSOS E IMPUGNAÇÕES**

**8.1** - Dos atos relacionados a este procedimento licitatório cabem os recursos previstos na Lei nº 10.520/02 e na Lei 8.666/93 e suas alterações, sendo a autoridade superior para o recurso o Prefeito Municipal de Pedro Canário.

**8.1.1** - declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 3 (três) dias para apresentação das razões do recurso que deverá ser protocolada no setor competente (Setor de Protocolo) da Prefeitura de Pedro Canário, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos;

**8.1.2** - o acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

**8.1.3** - a falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso e a adjudicação do objeto da licitação pelo pregoeiro ao vencedor;

**8.1.4** - decididos os recursos, a autoridade competente fará a adjudicação do objeto da licitação ao licitante vencedor;

**8.2** - Os recursos deverão observar os seguintes critérios:

a) serem dirigidos ao Pregoeiro, devidamente fundamentados e, se for o caso, acompanhados de documentação pertinente;

b) serem assinados por representante legal do licitante ou Procurador com poderes específicos, hipótese em que deverá ser anexado o instrumento procuratório (se ausente nos autos);

c) os recursos deverão ser apresentados no Protocolo da PMPC, e fora do prazo legal não serão conhecidos.

**8.3** - impugnação:

a) Aplicam-se os dispostos da Lei nº 8.666/93.

b) As Impugnações ao Edital de Licitação DEVERÃO SER PROTOCOLIZADAS NO PROTOCOLO GERAL DA PREFEITURA MUNICIPAL sito a Rua São Paulo, 220, Boa Vista, nesta Cidade, de segunda a sexta feira no horário de 12:00 h às 18:00h.

c) Não serão aceitos envelopes enviados via correio.

## **9. HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO**

**9.1** - A classificação das propostas, o julgamento da proposta e da habilitação será submetido à autoridade superior para deliberação quanto à sua homologação e a adjudicação do objeto da licitação caso ocorra recurso.

**9.2** - Caso não haja interesse recursal manifestado na sessão o Pregoeiro é quem adjudicará o objeto, sendo que esta adjudicação não produzirá efeitos até a homologação pela autoridade superior.

## **10. PRAZOS, INSTALAÇÕES, CONDIÇÕES DA ENTREGA DOS MATERIAIS E REAJUSTE:**

**10.1** - Tudo em conformidade com as disposições do TERMO DE REFERÊNCIA.

## **11. DA GARANTIA E ASSISTENCIA TECNICA DOS MATERIAIS**

**11.1** Tudo em conformidade com as disposições do TERMO DE REFERÊNCIA.

## **12. DAS OBRIGAÇÕES DA EMPRESA VENCEDORA**

**12.1** - A empresa vencedora obrigará-se a cumprir o Contrato, este edital e as disposições de sua proposta.

### **12.1.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**12.1.1.1** - Entregar os materiais conforme estabelecido no contrato e de acordo com as necessidades da Secretaria, fiscalizando-os juntamente com o servidor especialmente designado para essa tarefa;

**12.1.1.2** - Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do contrato, sem a prévia anuência do CONTRATANTE;

**12.1.1.3** - Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumida, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital.

**12.1.1.4** - Dispor de equipamento, material e pessoal especializado e no quantitativo necessário ao cumprimento do objeto contratado, respeitando as normas de higiene e segurança no trabalho;

**12.1.1.5** - Indenizar o CONTRATANTE, por quaisquer danos pessoal ou material, quando resultantes de ação ou omissão, negligência, imprudência ou imperícia dos seus empregados ou prepostos, bem como reparar, corrigir, remover ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato, quando constatados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da má execução ou de materiais empregados;

**12.1.1.6** - Arcar com o pagamento de taxas, impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais e fiscais, bem como seguros, desde que resultantes da contratação com o Município;

**12.1.1.7** - Credenciar, junto a(s) Secretaria(s) Municipal(is) Solicitante(s), um representante para prestar esclarecimentos e atender às reclamações que porventura surgirem durante a execução do contrato;

**12.1.1.8** - Emitir, Nota Fiscal/Fatura discriminativa contendo os materiais a serem entregues, devidamente atestada por servidor credenciado, onde o CONTRATANTE

poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes as multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA, de acordo com os termos do edital, desde que não haja nenhum fato impeditivo. Deverá ainda, ser anexado a comprovação da quitação com o INSS e FGTS, de acordo com a legislação em vigor;

**12.1.1.9** - Entregar os materiais de acordo com as condições e prazos propostos.

**12.1.1.10** - Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo setor competente do Contratante.

**12.1.1.11** - Substituir o produto, quando do surgimento de eventuais defeitos verificados, durante o período da garantia oferecida pelo fabricante, atendendo no prazo máximo de 48 horas as solicitações nesse sentido;

### **13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**13.1** Se o licitante desistir de sua proposta ou não a mantiver após a abertura dos envelopes de proposta de preço, falharem ou fraudarem na execução do contrato/ordem de fornecimento, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa no certame, comportarem-se de modo inidôneo, fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados à Administração Pública Municipal.

**13.1.1 - Advertência** - nos casos de:

- a) Desistência parcial da proposta, devidamente justificada;
- b) Cotação errônea parcial ou total da proposta, devidamente justificada;
- c) Não apresentação de amostra, quando solicitada.

**13.1.2 - Multa** - nos seguintes casos e percentuais:

- a) Por atraso injustificado na execução do Contrato/Ordem de Fornecimento até 30 (trinta) dias: 0,3% (três décimos por cento) ao dia sobre o valor total contratado;
- b) Por atraso injustificado na execução do Contrato/Ordem de Fornecimento, superior a 30 (trinta) dias: 15% (quinze por cento) sobre o valor global contratado, com possibilidade de cancelamento da Nota de Empenho ou rescisão contratual;
- c) Por desistência da proposta, após ser declarado vencedor, sem motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro: 15% (quinze por cento) sobre o valor global da proposta;
- d) Recusa do adjudicatário em receber o contrato/ordem de fornecimento, dentro de 05 (cinco) dias úteis contados da data da convocação: 15% (quinze por cento) sobre o valor global da proposta;
- e) Por inexecução total ou parcial injustificada do Contrato/Ordem de Fornecimento: 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta ou sobre a parcela não executada, respectivamente.

**13.1.2.1** As multas serão descontadas, de imediato, do pagamento devido ou cobradas judicialmente, se for o caso.

**13.1.3** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de licitar e contratar com a Administração:

- a) Por atraso injustificado na execução do Contrato/Ordem de Fornecimento superior a 31 (trinta e um) dias: até 03 (três) meses;
- b) Por desistência da proposta, após ser declarado vencedor, sem motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro: até 01 (um) ano;

- c) Por reincidência, no mínimo de 03 (três) vezes, em não apresentação de amostra, quando solicitada: até 01 (um) ano;
- d) Por recusa do adjudicatário em assinar/receber o Contrato/Ordem de Fornecimento, dentro de até 05 (cinco) dias úteis da data da convocação: até 01 (um) ano;
- e) Por inexecução total ou parcial injustificada do Contrato/Ordem de Compras: até 02 (dois) anos;
- f) 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 poderá ser concedida sempre que o licitante ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes.

**13.1.3.1** A suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública e a Declaração de inidoneidade será declarada em função da natureza e gravidade da falta cometida.

**13.2** A suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública e a Declaração de inidoneidade será declarada em função da natureza e gravidade da falta cometida e serão aplicadas pelo Prefeito Municipal, as demais sanções pelo Gestor/Fiscal do Contrato.

**13.3** Da aplicação das penalidades definidas caberá recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da intimação.

**13.3.1** O recurso será dirigido a autoridade competente que poderá rever a sua decisão em 5 (cinco) dias úteis.

**13.4.** Da aplicação da penalidade de declaração de inidoneidade caberá pedido de reconsideração, apresentado a autoridade competente, no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da data da intimação do ato.

## **14. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**14.1** As despesas para atender esta licitação, estarão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento, e que estão apresentadas no TERMO DE REFERÊNCIA.

## **15. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**15.1** Será firmado ATA DE REGISTRO DE PREÇOS com o licitante vencedor que terá suas cláusulas e condições reguladas pela Lei nº 8.666/93.

**15.2** A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS poderá ser aditada, estritamente, nos termos previsto na Lei nº 8.666/93, após manifestação formal da Procuradoria do Município.

**15.3** O licitante vencedor será convocado pela Administração para assinatura da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo de 05 (cinco) dias, sob pena de decair o direito de contratação.

**15.4** O prazo de vigência dessa Ata de Registro de Preços é de 12 (doze) meses, contados do dia posterior à data de sua publicação no Diário Oficial.

**15.5** O prazo de vigência da contratação decorrente desse Registro de Preços apresentará como termo inicial o recebimento da Ordem de Serviços, e como termo final o recebimento definitivo dos serviços pela Administração, observados os limites de prazo de entrega fixados no Anexo I, e sem prejuízo para o prazo mínimo de garantia dos serviços prestados.

## **16. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES**

**16.1** A estimativa de consumo mínimo e máximo, bem como a quantidade mínima a ser cotada por cada licitante, obedecerá ao disposto no Anexo I.

**16.2** O fornecedor fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos que se fizerem nas compras, até 25% (vinte e cinco por cento) da quantidade máxima estimada de fornecimento estabelecida neste edital.

**16.3** A adesão à Ata de Registro de Preços por órgãos e entidades que não tenham participado do certame não poderá exceder, na totalidade, ao quintuplo registrado para cada item, independente do número de órgãos não participantes que realizem a adesão e ainda dependerá, da autorização do órgão gerenciador, de aceitação de fornecimento pelo particular, observados, ainda, os seguintes critérios:

- a) Os quantitativos fixados pelos órgãos e entidades que não tenham participado do certame não serão computados nos quantitativos fixados originariamente nos itens 16.1 a 16.3;
- b) Ao órgão ou entidade que não tenha participado do certame fica vedada a fixação de suas respectivas quantidades em montante superior ao máximo estabelecido no item 16.1;
- c) Não será admitida a adesão de órgãos e entidades que não tenham participado do certame, na hipótese de risco de prejuízo para as obrigações anteriormente assumidas, o que será aferido pelo órgão gerenciador, mediante decisão fundamentada.

**16.4** A existência de preços registrados não obrigará a Administração a firmar contratações que deles poderão advir, facultada a realização de licitação específica ou a contratação direta para a aquisição pretendida nas hipóteses previstas na Lei Federal nº. 8.666/93, mediante fundamentação, assegurando-se ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

## **17. DO PAGAMENTO**

**17.1** O pagamento será feito mediante depósito bancário na conta corrente da CONTRATADA, no banco e respectiva agência mencionadas em sua proposta, até 30 (trinta) dias após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura correspondente, caso haja a aceitabilidade do bem, cumprindo o fornecedor as etapas estabelecidas no Edital/Empenho, cabendo ao contratado comprovar sua regularidade fiscal conforme solicitado para habilitação no certame licitatório.

**17.2** A **CONTRATADA** deverá informar no corpo da Nota Fiscal/Fatura o número do Pregão, número do Processo, número do Empenho e número da Autorização de Fornecimento.

**17.3** - A PMPC poderá deduzir do pagamento importâncias que a qualquer título lhe forem devidos pela contratada, em decorrência de inadimplemento contratual.

**17.4** - O pagamento das faturas somente será feito em carteira ou cobrança simples, sendo expressamente vedada à contratada a cobrança ou desconto de duplicatas por meio da rede bancária ou de terceiros.

**17.5** - Para a efetivação do pagamento o licitante deverá manter as mesmas condições previstas neste edital no que concerne a PROPOSTA e a HABILITAÇÃO.

## **18. DISPOSIÇÕES GERAIS**

**18.1** - Ao apresentar proposta, fica subentendido que o licitante conhece todas as condições estabelecidas no presente edital, e seus anexos.

**18.2** - A PMPC reserva-se o direito de efetuar diligências com a finalidade de verificação da autenticidade e veracidade dos documentos e das informações apresentadas nas propostas e em quaisquer tipo de documento, em qualquer fase da licitação.

**18.3** - O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados.

**18.4** - O Pregoeiro solicitará, em qualquer época ou oportunidade, informações complementares, se julgar necessário.

**18.5** - Poderão ser convidados a colaborar com o Pregoeiro, assessorando-o, quando necessário, profissionais de reconhecida competência técnica, não vinculada direta ou indiretamente a qualquer dos licitantes, bem como qualquer outro servidor desta PMPC.

**18.6** - Este Edital será regido pelas regras e princípios publicistas, pela Lei nº 10.520/02 e pela Lei nº 8.666/93 com suas alterações, independente da transcrição das normas vigentes.

**18.7** - O pregoeiro resolverá os casos omissos com base no ordenamento jurídico vigente.

**18.8** - Informações complementares inerentes ao edital e este pregão poderão ser obtidas pelos interessados através do **E-mail [licitação@pedrocanario.es.gov.br](mailto:licitação@pedrocanario.es.gov.br)** **[licitação@pedrocanario.es.gov.br](mailto:licitação@pedrocanario.es.gov.br)**.

**17.8.1** - As dúvidas a serem dirimidas por telefone serão somente aquelas de ordem estritamente informal.

**18.9** - O pregoeiro pode a qualquer tempo negociar o preço com o licitante vencedor a fim de almejar proposta mais vantajosa para a Administração.

**18.10** - Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o Município não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

**18.11** - 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 Pregoeiro em contrário.

**18.12** - A homologação do resultado desta licitação não implicará em direito à execução dos serviços licitados.

**18.13** - A devolução dos envelopes "HABILITAÇÃO" para as empresas não vencedores da licitação, ocorrerá após a formalização do contrato, mediante recibo assinado pelo representante da empresa, e, Se em até 10 (dez) dias após a publicação do Resumo do Contrato não houver ocorrido a retirada dos envelopes os mesmos serão destruídos.

**18.14** - O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital, será na Comarca de Pedro Canário- ES, com exclusão de qualquer outro.

**18.15** - Fazem parte do presente Edital integrando-o de forma plena, independentemente de transcrição:

- 18.15.1** - Termo de Referência - Especificação do objeto e demais condições;
- 18.15.2** - Anexo I - Relação dos Objetos/Serviços a serem Contratados
- 18.15.3** - Anexo II - Modelo de Termo de Credenciamento.
- 18.15.4** - Anexo III - Modelo de Declaração de Cumprimento dos Requisitos de Habilitação
- 18.15.5** - Anexo IV - Modelo de Declaração de Microempresa
- 18.15.6** - Anexo V - Modelo de Formação de Preços/Proposta
- 18.15.7** - Anexo VI - Modelo de Declaração de Elaboração Independente da Proposta
- 18.15.8** - Anexo VII - Modelo de Declaração de Superveniência
- 18.15.9** - Anexo VIII - Modelo de Declaração inciso XXXIII, Art. 7º CF
- 18.15.10** - Anexo IX - Minuta da Ata
- 18.15.11** - Anexo X - Minuta do Contrato

**Pedro Canário/ES, 22 de dezembro de 2023**

**Adeilton Pereira Santos**  
**Agente de Contratação**

## MINUTA DA ATA

Processo nº 00/202x

Pregão nº 000000/202x

Ata nº \_\_\_\_/202x.

O **Município de Pedro Canário**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ nº 28.539.872/0001-41, com Sede à Rua São Paulo, n.º 2020, Bairro Boa Vista, Pedro Canário/ES, adiante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo seu Prefeito Municipal, Sr. \_\_\_\_\_, brasileiro, (Estado Civil), (Profissão), portador da CI (RG) nº \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o n.º \_\_\_\_\_, residente nesta Cidade e a Empresa \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, com sede \_\_\_\_\_ (endereço completo) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_ neste ato representada pelo \_\_\_\_\_ (condição jurídica do representante) \_\_\_\_\_, Sr. \_\_\_\_\_ (nome, nacionalidade, estado civil, profissão) \_\_\_\_\_ considerando o julgamento da licitação na modalidade de PREGÃO, PARA REGISTRO DE PREÇOS, sob nº. 00/20XX, do Processos Administrativos nº **00/202x**. RESOLVE registrar os preços das empresas, nas quantidades estimadas, de acordo com a classificação por elas alcançadas por item/lote, atendendo as condições previstas no Instrumento Convocatório e as constantes desta Ata de Registro de Preços, e regido pela Lei Federal nº. 10.520/2002, pelo Decreto Municipal nº 83 de 28 de março de 2020, pela Lei Federal no 8.666/93 e suas alterações e em conformidade com as disposições a seguir.

### CLÁUSULA PRIMEIRA DO OBJETO

A presente Ata tem por objeto o registro de preços dos produtos especificados no **Termo de Referência do Anexo I do Edital de Pregão Eletrônico nº 000000/202x** que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a documentação e propostas de preços apresentadas pelas licitantes classificadas, conforme consta nos autos do Processos nº **00/202x**.

### CLÁUSULA SEGUNDA DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

- 2.1 - **O preço registrado, as especificações e as quantidades constam no ANEXO desta Ata;**
- 2.2 - Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 2.3 - O índice a ser utilizado em caso de reajuste, será o INPC/IBGE ou por outro índice oficial que vier substituí-lo, acumulado durante o período.
- 2.4 - No preço já estão incluídos todos os custos e despesas do fornecimento, como transporte, mão de obra, encargos sociais, seguros, impostos e taxas necessárias à perfeita conclusão do objeto contratado que porventura venham a incidir direta ou indiretamente sobre o mesmo;
- 2.5 - A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se ao ÓRGÃO GERENCIADOR, a realização de licitação específica para a contratação pretendida ou promoção de contratação direta;

### CLÁUSULA TERCEIRA DA VIGÊNCIA DA ATA

3.1 - O prazo de vigência dessa Ata de Registro de Preços é de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura e sua eficácia dar-se-á a partir da data de sua publicação resumida na Imprensa Oficial do Estado ou Diário Oficial dos Municípios (AMUNES), vedada a sua prorrogação.



## **CLAUSULA QUARTA**

### **DA CONVOCAÇÃO PARA RECEBER A ORDEM DE FORNECIMENTO E/OU TERMO DE CONTRATO**

4.1 - A emissão da Ordem de Fornecimento e/ou contrato constitui o instrumento de formalização da aquisição com os fornecedores, em conformidade com os prazos estabelecidos na Lei Federal nº. 8.666/93.

4.2 - Se o licitante classificado em primeiro lugar se recusar a receber a ordem de fornecimento e/ou contrato ou se não dispuser de condições de atender integralmente à necessidade da Administração, poderá a ordem de fornecimento e/ou contrato ser expedida para os demais proponentes cadastrados que concordarem em fornecer os materiais ao preço e nas mesmas condições do primeiro colocado, observada a ordem de classificação.

4.3 - Dentro da validade da Ata de Registro de Preços a Contratada com preços registrados a qualquer momento PODERÁ ser convocado para assinar um Contrato referente ao processo nº **00/202x** - Pregão Eletrônico nº **000000/202x**.

4.2 - Alternativamente à convocação para comparecer perante o ÓRGÃO GERENCIADOR para a assinatura do Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante meio eletrônico (email), para que seja assinado no **prazo de 05 (cinco) dias corridos**, a contar da data de seu recebimento;

4.3 - O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada da Contratada, desde que aceita pelo ÓRGÃO GERENCIADOR;

4.4 - Se a Contratada, no ato da assinatura do Contrato não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação do certame, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação de preço e comprovada a manutenção dos requisitos de habilitação, celebrar o Contrato;

4.5 - A Contratada que se recusar a assinar o Contrato estará sujeito às penalidades previstas no Edital e no Termo de Referência.

## **CLÁUSULA QUINTA**

### **DA REVISÃO E CANCELAMENTO**

5.1 - Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do(s) fornecimento(s) registrado(s), cabendo a Administração promover as negociações junto a Contratada;

5.2 - Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará a Contratada para negociar a redução dos preços tendo como referência os valores praticados pelo mercado;

5.3 - A Contratada que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade;

5.4 - Considerando a ordem de classificação no certame, os fornecedores serão convocados para a redução de seus preços em relação aos valores praticados no mercado;

5.5 - Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e a Contratada não puder cumprir o compromisso, o ÓRGÃO GERENCIADOR poderá:

5.5.1 - liberar a Contratada do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes da solicitação de fornecimento, caso em que não haverá aplicação de penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados;

5.5.2 - convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

5.6 - Não havendo êxito nas negociações, o ÓRGÃO GERENCIADOR deverá revogar a Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa;

5.7 - A Contratada terá cancelado o registro de seus preços, quando:

5.7.1 - descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;

5.7.2 - não assinar o Contrato, não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pelo ÓRGÃO GERENCIADOR, sem justificativa aceitável;

5.7.3 - não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;

5.7.4 - nas hipóteses de inexecução total ou parcial do contrato decorrente do registro de preços.

5.8 - O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 5.7.1, 5.7.2 e 5.7.4 será formalizado pelo ÓRGÃO GERENCIADOR, assegurado o contraditório e a ampla defesa. Processo nº -----/20XX \_\_\_\_\_

5.9 - O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento das previsões da Ata de Registro de Preços, devidamente comprovados e justificados:

5.9.1 - por razão de interesse público;

5.9.2 - a pedido da Contratada, antes do pedido de fornecimento.

5.10 - A Contratada poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrentes de caso fortuito ou de força maior, que deverão ser devidamente comprovados.

## **CLÁUSULA SEXTA DA UTILIZAÇÃO DA ATA**

6.1 - A presente Ata de Registro de Preço poderá ser usada por todos os órgãos da Administração Pública Municipal, mediante prévia consulta e autorização do Prefeito Municipal, não pode exceder do dobro (art. 22, §4º), bem assim cada órgão que solicitar também não pode aderir a mais do que metade (art. 22, §3º) do quantitativo registrado. 6.2 - O preço ofertado pela(s) empresa(s) signatária(s) da presente Ata de Registro de Preço é o especificado nesta Ata.

6.3 - Em cada produto entregue decorrente desta Ata, serão observados, quanto ao preço, as cláusulas e condições constantes do Edital referente à mesma.

6.4 - Em cada produto entregue, o preço unitário a ser pago será o constante da proposta apresentada pela(s) empresa(s) detentora(s) da presente Ata, a(s) qual(is) também a integram.

6.5 - As contratações adicionais previstas nesta cláusula não poderão exceder por órgão ou entidade interessada, a 100% (cem por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços.

## **CLÁUSULA SÉTIMA CONDIÇÕES GERAIS**

6.1 - As condições gerais de fornecimento, tais como os prazos e critérios recebimento, as obrigações da Administração e da Contratada registrada, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência e Contrato Administrativo.

Pedro Canário (ES), ----- de ----- de 202x.

**Município de Pedro Canário - ES**  
**Secretaria Municipal de .....**

**Nome da Empresa**

## MINUTA CONTRATO

Processo nº 00/202x

Pregão nº 000000/202x

Contrato nº \_\_\_\_/202x.

Aos ----- dias do mês de ----- do ano de dois mil e XXXXXXX, o Município de Pedro Canário-ES, devidamente representado e assistido, e a empresa ----- por seu representante legal, acordam proceder, nos termos do Edital de Pregão em epígrafe, ao Registro de Preços referente aos itens anexos discriminado, com seu respectivo desconto.

Por este instrumento particular de contrato que entre si fazem, de um lado **O Município de Pedro Canário**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ nº 28.539.872/0001-41, com Sede à Rua São Paulo, n.º 220, Bairro Boa Vista, Pedro Canário/ES, neste ato representado pelo(a) Secretário(a) Municipal de ....., portador do CPF (MF) nº -----, residente e domiciliado(a) à -----, neste instrumento denominado simplesmente **CONTRATANTE** e, do outro, a empresa -----, estabelecida à -----, devidamente inscrita no CNPJ (MF) nº -----, representada legalmente neste ato pelo Sr (a) - -----, portador(a) do CPF (MF) nº -----, residente e domiciliado(a) à -----, adiante denominada simplesmente **CONTRATADA**, tendo em vista o julgamento datado de ---, referente ao Pregão Eletrônico de Nº **000000/202x**, devidamente homologado pela Secretaria Municipal de ....., no processo nº **00/202x**, têm entre si, justos e contratados, sob a forma de execução indireta, nos termos da Lei N 10.520/2002 e Lei n. 8.666/93 e suas alterações, mediante as seguintes cláusulas e condições:

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 O presente contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL E CONSTRUÇÃO CIVIL, SOB DEMANDA, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E INSUMOS NECESSÁRIOS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS DA SEDE E DISTRITOS DESTA MUNICÍPIO**, conforme disposto na Licitação Pregão Presencial Nº **000000/2022** cujo edital consta no **Processo Administrativo nº 00/202x**, conforme proposta anexa.

### PARÁGRAFO ÚNICO - DA DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

Os materiais/serviços obedecerá ao estipulado neste Contrato e às disposições da Lei n.º 8.666/93, à qual encontra-se vinculado, bem como às disposições contidas na Licitação Pregão Presencial Nº **000000/202x**, além das obrigações assumidas na proposta firmada pela CONTRATADA e dirigida à CONTRATANTE, que, independentemente de transcrição, fazem parte integrante e complementar deste contrato, no que não o contrarie.

### CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

2.1 A CONTRATANTE obriga-se a:

- a) assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear o contrato;
- b) fornecer à contratada todas as informações necessárias visando propiciar a perfeita entrega dos materiais/execução dos serviços;
- c) promover, por meio do servidor designado pela Secretaria competente, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da contratada;

d) efetuar o pagamento à empresa contratada, até 30 (trinta) dias, após a certificação das Notas Fiscais pela Secretaria Municipal de -----, de acordo com as condições de preço e pagamento estabelecidos no Termo de Referência.

### **CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

3.1 - A CONTRATADA obrigará-se 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.

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

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

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

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

3.6 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 do serviço.

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

3.8 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.

3.9 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.

3.10 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.

3.11 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

3.12 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.

3.13 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.

3.14 - A CONTRATADA obriga-se, ainda, a:

a) Entregar os fornecimentos conforme estabelecido no contrato e de acordo com as necessidades da Secretaria requisitante, fiscalizando-os juntamente com o servidor especialmente designado para essa tarefa.

c) Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumida, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital.

d) Dispor de equipamento, material e pessoal especializado e no quantitativo necessário ao cumprimento do objeto contratado, respeitando as normas de higiene e segurança no trabalho.

e) Indenizar o CONTRATANTE, por quaisquer danos pessoal ou material, quando resultantes de ação ou omissão, negligência, imprudência ou imperícia dos seus empregados ou prepostos, bem como reparar, corrigir, remover ou substituir as suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato, quando constatados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da má execução ou de materiais empregados.

f) Arcar com o pagamento de taxas, impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais e fiscais, bem como seguros, desde que resultantes da contratação com o Município.

g) Credenciar, junto a Secretaria Municipal de -----, um representante para prestar esclarecimentos e atender às reclamações que porventura surgirem durante a execução do contrato.

h) Emitir, Nota fiscal/fatura discriminativa contendo os serviços prestados, devidamente atestada por servidor credenciado, onde o CONTRATANTE poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes as multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA, de acordo com os termos do edital, desde que não haja nenhum fato impeditivo. Deverá ainda, ser anexado a comprovação da quitação com o INSS e FGTS, de acordo com a legislação em vigor.

i) Aceitar, nas mesmas condições, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto do contrato, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos da legislação vigente.

j) Entregar os materiais/Executar os serviços de acordo com as condições e prazos propostos.

l) Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo setor competente do Contratante.

#### **CLAUSULA QUARTA - DA EXECUÇÃO FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO:**

4.1 A execução do contrato será acompanhada pelo servidor **Sr(a)º** -----, designado representante da Administração nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/93, que deverá atestar a execução do objeto contratado, observadas as disposições deste contrato, sem o que não será permitido qualquer pagamento.

#### **CLÁUSULA QUINTA - PREÇO E PAGAMENTO**

5.1 O preço global do fornecimento é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), conforme proposta comercial de preços unitários da contratada, constante da Planilha de Formação de Preços, apresentada pela contratada, anexada ao presente processo.

#### **PARÁGRAFO PRIMEIRO**

5.1 Documentação Técnica:

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

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

5.1.3 Memória de cálculo descrevendo em detalhes os cálculos efetuados;

5.1.4 Medições realizadas, pagamentos efetuados e saldos de contrato;

5.1.5 Cronograma físico-financeiro atualizado;

5.1.6 Relatório fotográfico do período.

5.2 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:

5.2.1 Documentos fiscais:

5.2.1.1 Notas fiscais;

5.2.1.2 Declaração de Adimplência de Encargos;

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

5.2.1.4 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;

5.2.1.5 Certidão de regularidade com INSS e FGTS;

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

5.2.1.7 ART (para o 1º pagamento).

5.2.2 Documentos pessoais

5.2.2.1 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);

5.2.2.2 Relação de Trabalhadores efetivos da obra;

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

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

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

14.2.4 Encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais:

5.2.4.1 GEFIP, SEFIP, RET e protocolo de conectividade;

5.2.4.2 Comprovante de recolhimento FGTS (GRF);

5.2.4.3 Comprovante de Recolhimento INSS (GPS);

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

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

## **PARÁGRAFO SEGUNDO**

O CONTRATANTE, na condição de TOMADORA DOS SERVIÇOS, reterá o ISSQN (Imposto sobre serviços de qualquer natureza) de todos os prestadores de acordo com a lista de serviços contida no Artigo 151 da Lei nº 2662/2006-CTM.

## **PARÁGRAFO TERCEIRO**

Nenhum pagamento será efetuado a CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

## **PARÁGRAFO QUARTO**

Não serão aceitas cobranças realizadas através de títulos colocados em cobrança através de banco ou outra instituição do gênero.

## **PARÁGRAFO QUINTO**

O índice a ser utilizado para o reajuste, será o INPC/IBGE ou por outro índice oficial que vier substituí-lo, acumulado durante o período, de acordo com o artigo 40, inciso XI.

## **CLÁUSULA SEXTA - DO RECURSO ORÇAMENTÁRIO**

As despesas decorrentes do objeto deste Pregão correrão à conta da dotação orçamentária:

## **PARÁGRAFO ÚNICO**

Para a cobertura das despesas relativas ao presente contrato, serão emitidas Notas de Empenho, à conta das dotações especificadas nesta cláusula.

## **CLÁUSULA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA E DURAÇÃO**

7.1 O contrato terá sua vigência no **período de XX meses**, podendo ser prorrogado nos termos da legislação.

7.2 O contrato estará vigente a partir de sua assinatura.

## **CLÁUSULA OITAVA - DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, DA COMPOSIÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA E DA GARANTIA PELA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- 8.1 Os serviços serão executados, conforme levantamento em Memória de cálculo (ANEXO III), de segunda a sexta-feira, no horário das 8h às 18h, previamente agendado com o CONTRATANTE, podendo ser executado fora do horário informado (em finais de semana e/ou serviço noturno) dependendo do tipo de serviço/demanda, visando não interferir nas atividades do órgão;
- 8.2 A execução dos serviços deverá seguir os projetos, memoriais técnicos e memoriais descritivos, elaborados, que, quando necessários, serão entregues junto da Ordem de Serviços;
- 8.3 Para a perfeita execução dos serviços, deverão ser verificadas todas as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas –ABNT e outras aplicáveis;
- 8.4 A prestação dos serviços se dará pelo Regime de Execução por Preço Unitário;
- 8.5 A CONTRATADA deverá apresentar em até 02 (dois) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço, a relação nominal dos profissionais que serão disponibilizados para a execução dos serviços, com a indicação das respectivas qualificações técnicas, se houver, e os serviços pelos quais serão responsáveis;
- 8.6 Deverá ser emitida uma ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou documento equivalente, conforme o conselho com o qual o profissional responsável técnico pela execução dos serviços tenha vínculo, referente à manutenção predial, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato;
- 8.7 O acompanhamento da execução dos serviços ficará a cargo do profissional técnico indicado pela CONTRATADA;
- 8.8 Ficará a cargo da CONTRATADA disponibilizar todos os materiais, equipamentos e ferramentas necessários à realização dos serviços, inclusive EPI (equipamentos de proteção individual) e EPC (equipamentos de proteção coletiva);
- 8.9 Os materiais a serem utilizados deverão ter qualidade igual ou superior aos apresentados na Planilha Orçamentária de Referência, e atender rigorosamente as normas técnicas de fabricação;
- 8.10 Deverá ser elaborado Relatório Diário como registro de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, o qual deverá ser diariamente apresentado à fiscalização do CONTRATANTE;
- 8.11 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 ser obrigada a refazer o serviço.

#### DA COMPOSIÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

8.12 É de fundamental importância o acompanhamento dos serviços a serem contratados. Dessa forma, deverão ser indicados os seguintes profissionais como responsáveis técnicos, com os devidos acervos técnicos comprovados, conforme solicitado no item:

- a. Engenheiro Civil ou arquiteto;
- b. Engenheiro Eletricista;
- c. Engenheiro de Segurança do Trabalho.

8.13 Os profissionais devem possuir graduação plena, registro válido junto ao CREA/CAU, devendo emitir a anotação de responsabilidade técnica (ART) dos serviços a serem executados.

8.14 É possível a substituição dos profissionais listados no item 8.12 nas condições abaixo discriminadas:

- a. A indicação de Engenheiro Civil ou Arquiteto poderá ser substituída por Engenheiro Eletricista com as atribuições descritas no artigo 33 do Decreto nº 23.569/33 (Engenheiro Politécnico) ou por profissional de nível superior devidamente registrado no CREA/CAU com atribuição para execução dos serviços das planilhas nº 01 de cada lote, desde que o mesmo detenha o Acervo Técnico correspondente.
- b. A indicação de Engenheiro Eletricista poderá ser substituída por Engenheiro Civil com as atribuições descritas nos artigos 28 e 29 do Decreto nº 23.569/33 (Engenheiro Politécnico) ou por profissional de nível superior devidamente registrado no CREA/CAU com atribuição para execução dos serviços das planilhas nº 02 de cada lote, desde que o mesmo detenha o Acervo Técnico correspondente.

## DA GARANTIA PELA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

8.15 Garantia mínima de 05 (cinco) anos, cujo início será contado a partir do recebimento definitivo das instalações, tanto para defeito de fabricação dos materiais empregados, incluindo eventuais avarias durante o transporte até o local da entrega, como também para erros de execução verificados, mesmo após sua aceitação pelo CONTRATANTE;

8.16 Durante o prazo de garantia, a CONTRATADA fica obrigada a reparar qualquer defeito relacionado à má execução dos serviços objeto deste estudo técnico preliminar, sempre que houver solicitação e sem ônus para o CONTRATANTE;

8.17 A empresa deverá atender às solicitações para conserto, corrigir defeitos apresentados ou efetuar substituições, em prazo não superior a 05 (cinco) dias úteis dentro do período de garantia;

8.18 Caso o reparo não possa ser concluído, o material defeituoso deverá ser substituído imediatamente por outro idêntico ou superior, em perfeitas condições de utilização;

8.19 A garantia legal de 05 anos não exclui a responsabilidade da CONTRATADA durante o período de vida útil do sistema estabelecido na norma ABNT NBR 15575/2013, considerando a correta execução dos processos de manutenção em atendimento à norma ABNT NBR 5674/2012.

## CLÁUSULA NONA - DA ALTERAÇÃO

9.1 Este instrumento poderá ser alterado na ocorrência de quaisquer dos fatos estipulados nos artigos 58, I, e 65 da Lei nº 8.666/93.

## CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES E RECURSOS ADMINISTRATIVOS

10.1. Se a Contratada descumprir as condições deste Contrato ficará sujeita às penalidades estabelecidas nas Leis n. 10.520/2002 e 8.666/1993 e no Decreto n. 3.555/2000, como falharem ou fraudarem na execução do contrato/ordem de fornecimento, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa no certame, comportarem-se de modo inidôneo, fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados à Administração Pública Municipal.

10.1.1 Advertência - nos casos de:

- a) Desistência parcial da proposta, devidamente justificada;
- b) Cotação errônea parcial ou total da proposta, devidamente justificada.

10.1.1 Multa - nos seguintes casos e percentuais:

- a) Por atraso injustificado na execução do Contrato/Ordem de Fornecimento até 30 (trinta) dias: 0,3% (três décimos por cento) ao dia sobre o valor total contratado;
- b) Por atraso injustificado na execução do Contrato/Ordem de Fornecimento, superior a 30 (trinta) dias: 15% (quinze por cento) sobre o valor global contratado, com possibilidade de cancelamento da Nota de Empenho ou rescisão contratual;
- c) Por desistência da proposta, após ser declarado vencedor, sem motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro: 15% (quinze por cento) sobre o valor global da proposta;
- d) Recusa do adjudicatário em receber o contrato/ordem de fornecimento, dentro de 05 (cinco) dias úteis contados da data da convocação: 15% (quinze por cento) sobre o valor global da proposta;
- e) Por inexecução total ou parcial injustificada do Contrato/Ordem de Fornecimento: 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta ou sobre a parcela não executada, respectivamente.

10.1.1.1 As multas serão descontadas, de imediato, do pagamento devido ou cobradas judicialmente, se for o caso.

10.1.2 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de licitar e contratar com a Administração:

- a) Por atraso injustificado na execução do Contrato/Ordem de Fornecimento superior a 31 (trinta e um) dias: até 03 (três) meses;
- b) Por desistência da proposta, após ser declarado vencedor, sem motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro: até 01 (um) ano;
- c) Por recusa do adjudicatário em assinar/receber o Contrato/Ordem de Fornecimento, dentro de até 05 (cinco) dias úteis da data da convocação: até 01 (um) ano;



d) Por inexecução total ou parcial injustificada do Contrato/Ordem de Compras: até 02 (dois) anos;

10.1.3 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 poderá ser concedida sempre que o licitante ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes.

10.2 A suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública e a Declaração de inidoneidade será declarada em função da natureza e gravidade da falta cometida e serão aplicadas pelo Prefeito Municipal, as demais sanções pelo Gestor/Fiscal do Contrato.

10.3 Da aplicação das penalidades definidas caberá recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da intimação.

10.3.1 O recurso será dirigido a autoridade competente que poderá rever a sua decisão em 5 (cinco) dias úteis.

10.4. Da aplicação da penalidade de declaração de inidoneidade caberá pedido de reconsideração, apresentado a autoridade competente, no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da data da intimação do ato.

#### **PARÁGRAFO PRIMEIRO - DO DESCONTO DO VALOR DA MULTA**

As multas porventura aplicadas serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela Contratante, ou na impossibilidade de ser feito o desconto, recolhidas pela Contratada mediante depósito em conta corrente da Contratante, dentro de 05 (cinco) dias a contar da intimação, ou, quando for o caso, cobradas judicialmente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO**

11.1 Poderá o presente contrato ser rescindido no todo ou em parte, a qualquer momento, caso ocorram os motivos constantes dos artigos 77, 78 e 79 da Lei nº 8.666/93, mediante formalização, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA PUBLICIDADE**

12.1 O extrato do presente contrato será publicado no "Diário Oficial dos Municípios" mantido pela AMUNES, correndo as despesas por conta da CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO**

13.1 As controvérsias decorrentes deste contrato serão dirimidas no foro da Comarca de Pedro Canário, Estado do Espírito Santo, nos termos do art. 99, I, do Código de Processo Civil, c/c o art. 109, I, da Constituição Federal.

E por estar, assim, justo e avençado, depois de lido e achado conforme, foi o presente contrato lavrado em quatro vias de igual teor e forma e assinado pelas partes e testemunhas abaixo.

Pedro Canário, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202X.

\_\_\_\_\_  
**Prefeitura Municipal de Pedro Canário**  
**Contratante**

\_\_\_\_\_  
**Contratada**

#### **TESTEMUNHAS:**

1º) \_\_\_\_\_ 2º) \_\_\_\_\_



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada em serviços de manutenção predial e construção civil, sob demanda, incluindo o fornecimento de mão-de-obra, materiais, equipamentos e insumos necessários dos prédios públicos da sede e Distritos deste Município de Pedro Canário/ES;

1.2 A contratação será por meio do **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, em locais já determinados e que posteriormente serão identificados nas ordens de serviços que serão emitidas pela Secretaria Municipal de Obras, conforme planilha orçamentária em anexo;

1.3 Considerando que se trata de serviço de engenharia, no qual a separação dos serviços poderia prejudicar a execução do objeto na integralidade, bem como onerar o poder público com o custo de administração local em duplicidade – haja vista a possibilidade de mais de uma licitante sagrar-se vencedora, além de tornar ineficiente a execução dos serviços, entendemos que não é possível o fracionamento do objeto da licitação.

### 2. JUSTIFICATIVA

2.1 Necessidades recorrentes, e por vezes emergenciais, de reparos, manutenção corretiva e preventiva, reformas pontuais (pintura de sala, reparo em gesso etc), alterações no layout, serviços de pequeno vulto e necessidade de resolução rápida;



2.2 São serviços essencialmente de manutenção predial e, portanto, os quantitativos são estimativos, podendo variar na medida em que forem feitos levantamentos técnicos nos diversos subsistemas da edificação;

2.3 Dessa forma, os serviços serão solicitados conforme a demanda das secretarias, não havendo obrigatoriedade de utilização total, nem mesmo parcial, dos quantitativos previstos, tendo em vista que os serviços serão realizados parceladamente de acordo com as reais necessidades;

2.4 Considerando tratar-se de estimativa de demandas de serviços, as quais são constantes, devido ao fato de que nem todos os serviços podem ser mensurados com precisão neste momento, a contratação dar-se-á pelo Sistema de Registro de Preços – SRP, com previsão de realização para 12 meses, ajustando-se aos recursos orçamentários, minimizando futuros imprevistos e evitando possíveis prejuízos à Administração, com uma contratação que atenda as reais necessidades, sem restar desperdícios, bem como sem causar interrupção da execução dos serviços;

2.5 Entende-se que a utilização de Sistema de Registro de Preços – SRP é justificada, por se tratar de uma estimativa de demanda, as quais ocorrem ao longo do Exercício Financeiro para o atendimento das necessidades dos diversos secretarias deste município. A adoção do SRP para a presente contratação enquadra-se nos incisos I e IV do art. 3º do Decreto Federal nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, a saber:

Art. 3º O SRP poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:

I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;

IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

2.6 Faz-se saber que a utilização de Sistema de Registro de Preços está justificada, pois a Administração Pública está indicando o objeto que



pretende adquirir e informando os quantitativos estimados e máximos pretendidos. Ressalta-se que diferentemente da licitação convencional, não há o compromisso assumido de contratação, nem mesmo de utilização dos quantitativos estimados. O Sistema de Registro de Preços constitui um importante instrumento de gestão, onde as demandas são incertas, frequentes ou de difícil mensuração;

2.7 A opção pelo Sistema de Registro de Preço – SRP tem como um de seus objetivos principais o princípio da Economicidade, que em termos práticos significa ganhos reais na economia de recursos financeiros, uma vez que a aquisição/contratação poderá ser gradativa, de acordo com a necessidade da Administração;

2.8 Ainda segundo o Decreto Federal nº 7.892/2013 o município não está obrigado a contratar o quantitativo mencionado, posto que as aquisições e serviços serão realizadas na medida da necessidade e conveniência da Administração;

2.9 O registro de preços visa estabelecer o preço máximo que a empresa licitante/vencedora/CONTRATADA poderá exigir durante o **prazo de validade da ata de registro de preços que será de 12 (doze) meses**, conforme disposto no Decreto Federal nº 7.892/2013, nas condições e formas mencionadas neste Termo de Referência;

2.10 Os elementos técnicos descritos neste Termo de Referência são os mínimos necessários para assegurar que a aquisição se dê de forma satisfatória, com as mínimas condições técnicas e de qualidade exigidas, e, ainda, assegurar o gasto racional dos recursos públicos;

2.11 Insta frisar ainda, que a referida contratação irá atender a todas as secretarias do município, gerando assim uma economia aos cofres públicos por não se fazer várias contratações concomitantes;



### 3. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES

3.1 Os serviços pretendidos nesta contratação deverão atender as especificações descritas na Planilha Orçamentária de Referência, conforme ANEXO I deste Termo de Referência;

3.2 Em consonância com o Decreto Federal nº 7.892/2013, nos incisos I e II do artigo 9º, são apresentadas na planilha anexa as especificações dos objetos, explicitando o conjunto de elementos necessários para a caracterização do bem e/ou serviço, definindo as unidades de medida adotadas, bem como a estimativa de quantidades mínimas e máximas a serem adquiridas no prazo de validade do Registro de Preços;

3.3 Os serviços foram obtidos nas tabelas do LABOR/ITUFES (divulgadas pelo DER-ES), referências reconhecidas para obras públicas e ainda realizadas cotações de insumos no mercado. Os serviços para os quais foram realizadas cotações de mercado, foram utilizadas quantidade mínima de três pesquisas de preço, adotando-se o preço médio verificado através do mapa comparativo de preços, e elaboradas composições (referência COMP. na planilha). Todos os valores são referentes a data base de jan/2023;

3.4 O BDI (Benefícios e Despesas Indiretas – ANEXO III) adotado na Planilha Orçamentária de Referência (ANEXO I) é de 31,01% (trinta e um, vírgula zero um por cento), conforme cálculo anexado à peça dos autos, no qual estão inclusos todos os custos, diretos e indiretos; O percentual de encargos sociais adotado na Planilha Orçamentária de Referência (ANEXO I) é de 128,33%, conforme referência IOPES (LABOR/ITUFES);

3.5 Os critérios de quantificação e medição adotados para todos os serviços são os constantes dos manuais do sistema LABOR/ITUFES -DER-ES;





3.6 Todos os materiais e produtos a serem empregados nos serviços deverão ser novos, sem uso e estarem de acordo com as especificações técnicas do fabricante;

3.7 Os serviços de pequenos reparos e adequações para manutenção predial deverão, para sua medição, ser executados em sua totalidade, conforme especificado na ordem de serviço ou projeto anexo;

3.8 Para serviços com prazo de execução maiores que 30 dias, poderão ser realizadas medições mensais, a critério da fiscalização e acordados previamente;

3.9 Os pagamentos dos serviços executados serão efetuados de acordo com a execução das frentes de serviço (que podem contemplar mais de um serviço da planilha) efetivamente concluídas e aceitas, de acordo com as medições elaboradas pela fiscalização do CONTRATANTE;

3.10 A existência de preços registrados não obrigará a Administração a firmar contratações que deles poderão advir, facultada a realização de licitação específica para a execução de obras e serviços de engenharia, nas hipóteses previstas na Lei 8.666/93.

#### **4. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

4.1 Os serviços serão executados, conforme levantamento em Memória de cálculo (ANEXO III), de segunda a sexta-feira, no horário das 8h às 18h, previamente agendado com o CONTRATANTE, podendo ser executado fora do horário informado (em finais de semana e/ou serviço noturno) dependendo do tipo de serviço/demanda, visando não interferir nas atividades do órgão;



4.2 A execução dos serviços deverá seguir os projetos, memoriais técnicos e memoriais descritivos, elaborados, que, quando necessários, serão entregues junto da Ordem de Serviços;

4.3 Para a perfeita execução dos serviços, deverão ser verificadas todas as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas –ABNT e outras aplicáveis;

4.4 A prestação dos serviços se dará pelo **Regime de Execução por Preço Unitário**;

4.5 A CONTRATADA deverá apresentar em até 02 (dois) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço, a relação nominal dos profissionais que serão disponibilizados para a execução dos serviços, com a indicação das respectivas qualificações técnicas, se houver, e os serviços pelos quais serão responsáveis;

4.6 Deverá ser emitida uma ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou documento equivalente, conforme o conselho com o qual o profissional responsável técnico pela execução dos serviços tenha vínculo, referente à manutenção predial, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato;

4.7 O acompanhamento da execução dos serviços ficará a cargo do profissional técnico indicado pela CONTRATADA;

4.8 Ficará a cargo da CONTRATADA disponibilizar todos os materiais, equipamentos e ferramentas necessários à realização dos serviços, inclusive EPI (equipamentos de proteção individual) e EPC (equipamentos de proteção coletiva);



4.9 Os materiais a serem utilizados deverão ter qualidade igual ou superior aos apresentados na Planilha Orçamentária de Referência, e atender rigorosamente as normas técnicas de fabricação;

4.10 Deverá ser elaborado Relatório Diário como registro de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, o qual deverá ser diariamente apresentado à fiscalização do CONTRATANTE;

4.11 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 ser obrigada a refazer o serviço.

## **5. DA GARANTIA PELA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO**

5.1 Garantia mínima de 05 (cinco) anos, cujo início será contado a partir do recebimento definitivo das instalações, tanto para defeito de fabricação dos materiais empregados, incluindo eventuais avarias durante o transporte até o local da entrega, como também para erros de execução verificados, mesmo após sua aceitação pelo CONTRATANTE;

5.2 Durante o prazo de garantia, a CONTRATADA fica obrigada a reparar qualquer defeito relacionado à má execução dos serviços objeto deste estudo técnico preliminar, sempre que houver solicitação e sem ônus para o CONTRATANTE;

5.3 A empresa deverá atender às solicitações para conserto, corrigir defeitos apresentados ou efetuar substituições, em prazo não superior a 05 (cinco) dias úteis dentro do período de garantia;





5.4 Caso o reparo não possa ser concluído, o material defeituoso deverá ser substituído imediatamente por outro idêntico ou superior, em perfeitas condições de utilização;

5.5 A garantia legal de 05 anos não exclui a responsabilidade da CONTRATADA durante o período de vida útil do sistema estabelecido na norma ABNT NBR 15575/2013, considerando a correta execução dos processos de manutenção em atendimento à norma ABNT NBR 5674/2012.

## **6. DA AMOSTRA**

Não se aplica.

## **7. DA COMPOSIÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA**

7.1 É de fundamental importância o acompanhamento dos serviços a serem contratados. Dessa forma, deverão ser indicados os seguintes profissionais como responsáveis técnicos, com os devidos acervos técnicos comprovados, conforme solicitado no item 7.1:

- a. Engenheiro Civil ou arquiteto;
- b. Engenheiro Eletricista;
- c. Engenheiro de Segurança do Trabalho.

7.2 Os profissionais do item 8.1, e/ou do item 8.3, devem possuir graduação plena, registro válido junto ao CREA/CAU, devendo emitir a anotação de responsabilidade técnica (ART) dos serviços a serem executados.

7.3 É possível a substituição dos profissionais listados no item 8.1 nas condições abaixo discriminadas:



**PREFEITURA DE  
PEDRO CANÁRIO**

SECRETARIA MUNICIPAL  
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

- a. A indicação de Engenheiro Civil ou Arquiteto poderá ser substituída por Engenheiro Eletricista com as atribuições descritas no artigo 33 do Decreto nº 23.569/33 (Engenheiro Politécnico) ou por profissional de nível superior devidamente registrado no CREA/CAU com atribuição para execução dos serviços das planilhas nº 01 de cada lote, desde que o mesmo detenha o Acervo Técnico correspondente.
- b. A indicação de Engenheiro Eletricista poderá ser substituída por Engenheiro Civil com as atribuições descritas nos artigos 28 e 29 do Decreto nº 23.569/33 (Engenheiro Politécnico) ou por profissional de nível superior devidamente registrado no CREA/CAU com atribuição para execução dos serviços das planilhas nº 02 de cada lote, desde que o mesmo detenha o Acervo Técnico correspondente.

#### **7.4 DA CAPACIDADE TÉCNICA DOS PROFISSIONAIS**

- 7.4.1 Registro ou Inscrição do responsável técnico indicado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU da região da sede da empresa;
- 7.4.2 Comprovação de que o licitante possui em seu quadro permanente profissional devidamente reconhecido pelo CREA/CAU, de nível superior, e que seja detentor de no mínimo 1 (uma) Certidão de Acervo Técnico por execução de serviços/obras de características semelhantes aos indicados no ANEXO I deste Termo de Referência, considerando-se as parcelas de maior relevância a seguir definidas:



**PREFEITURA DE  
PEDRO CANÁRIO**

SECRETARIA MUNICIPAL  
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

a) As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico-profissional do licitante, na formado art. 30, I, da Lei Federal n. 8.666/93, são, cumulativamente:

a.1) Engenheiro Civil ou Arquiteto:

Item	Descrição dos Serviços - Itens de maior relevância
01	Execução de cobertura em telha de fibrocimento ou em telha metálica (aço galvanizado, termoacústica, galvalume, etc.).
02	Execução de pintura em paredes ou forros;

#### **7.5 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – OPERACIONAL DA LICITANTE:**

7.5.1. Registro ou Inscrição do licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU da região da sede da empresa (art. 30, I, da Lei Federal nº 8.666/93).

7.5.2 Comprovação de que o licitante executou/prestou, sem restrição, serviço/obra de características semelhantes aos indicados no item 5.2.1, item 7.5.3 e ANEXO III deste Projeto Básico, considerando-se as parcelas de maior relevância e quantitativos mínimos a seguir definidos. A comprovação será feita por meio de apresentação de no mínimo 1 (um) Atestado ou Certidão de Acervo Técnico, certificado pelo CREA/CAU, devidamente assinado e carimbado pelo órgão ou entidade pública ou privada declarante.

7.5.4 As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico-operacional do licitante, na forma do art. 30, II c/c § 2º, da Lei Federal n. 8.666/93, são, cumulativamente:

a) Comprovação da execução simultânea, com concomitância mínima de 30 dias, de um total de obras de manutenção, reforma ou construção civil, sendo de pelo menos:



- 05 (cinco) obras;

b) A exigência torna-se necessário tendo em vista que, o objeto a ser contratado possui 03 (três) unidades executoras, sendo 12 (doze) imóveis para secretaria de saúde, 19 (dezenove) imóveis para secretaria de educação e 40 (quarenta) imóveis para secretaria de administração.

Vale a pena frisar que, em relação aos imóveis da saúde e educação são imóveis de extrema urgência a conclusão dos serviços quando iniciado, uma vez que a contratada ao executar a manutenção nessas edificações, não poderá haver atrasos ou mão de obra escassa, como por exemplo, nas escolas que são realizadas manutenção corretiva em período de férias, deve ser aberta várias frentes de serviços de uma vez para finalizar a intervenção em tempo hábil.

c) Comprovação de que o licitante possui experiência mínima de 01(um) ano, interruptos ou não, na prestação de serviços compatíveis com o objeto ora licitado.

c.1) Será aceito o somatório de documentos para comprovação da experiência, sendo que os períodos concomitantes serão uma única vez.

d) O licitante ficará inabilitado de participar da concorrência pública caso não consiga comprovar a execução simultânea, com concomitância mínima de 30 dias, de pelo menos 05 (cinco) obras simultâneas.

e) Caso a comprovação da capacidade técnico-operacional seja feita através de atestado do Responsável Técnico da empresa, deverá



estar expresso na Certidão de Acervo Técnico que o profissional que a detém estava à época da execução da obra/serviço vinculado ao licitante, podendo essa vinculação também ser comprovada na forma do Item 7.4.2.

f) Será admitido o somatório de atestados para comprovação da experiência anterior do licitante na execução dos serviços discriminados.

g) Não serão aceitos atestados e/ou Certidões de Acervos parciais, referente a obras e/ou serviços em andamento.

## **07.6 JUSTIFICATIVA DOS ITENS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

### **07.6.1 Execução de Pintura**

07.6.1.1 Torna-se de extrema importância a expertise da contratada em pintura, bem como uma equipe qualificada, pois além de um grande quantitativo previsto para a manutenção dos prédios públicos, esta deve ser feita de forma a preservar construções já existentes, bem como, respingos em objetos, pisos, revestimentos e equipamentos do local. Uma pintura mal feita, afeta diretamente a parte estética de um determinado ambiente, na maioria das vezes já reformados em outra ocasião.

07.6.1.2 Como nos prédios da educação, por exemplo, que muitas vezes serão executadas no período de férias escolares ou um feriado, não tendo tempo para refazimento de serviços por empresas sem a técnica adequada, pois os alunos precisarão retornar para suas atividades.

### **07.6.2 Execução de cobertura**

07.6.2.2 O telhado é uma das etapas mais importantes de uma construção, pois é a cobertura que proporciona conforto térmico, acústico e protege as estruturas da água, ações do vento, sol e poeira.





PREFEITURA DE  
**PEDRO CANÁRIO**

SECRETARIA MUNICIPAL  
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

07.6.2.3 Problemas com telhados má executados acarretam em infiltrações, que podem comprometer não somente a estrutura da cobertura, mas também as lajes e demais elementos estruturais.

07.6.2.4 Caso a contratada não tem experiência com execução em telhado pode ocasionar danos ao telhado existente das edificações públicas já existentes, tais como: quebrar telhas em excesso, má encaixe etc.

07.6.2.5 Cabe à Administração indicar no edital da licitação, quais seriam as parcelas de maior relevância técnica (grau de complexidade significativo), pois é com base nelas que o licitante irá demonstrar sua capacidade técnica. Vale ressaltar que cabe também a Administração Pública o Direito de exigir das licitantes a comprovação de aspectos técnicos e econômicos indispensáveis ao cumprimento das obrigações inerentes ao futuro contrato, de forma a garantir que a licitante vencedora possua o conhecimento técnico necessário para executar a obra de forma correta, conforme as disposições constitucionais do inciso XXI, do Art. 37 da Constituição Federal que segue:

*Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: (...) XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações. **(grifo nosso)***

07.6.2.6 Além disto, registramos a exigência do atestado de capacidade operacional das licitantes como meio de provar a aptidão da licitante de realizar os serviços em questão, uma vez que esta exigência está em

conformidade com o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) que, através da Resolução nº 1.025/2009, estabeleceu que não mais serão emitidas Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome de pessoas jurídicas, de modo que as Certidões de Acervo Técnico passou a ser documento comprobatório da capacidade técnico-profissional do Profissional enquanto este for integrante dos quadros de pessoal daquela Empresa. Segue abaixo os dispositivos legais previstos na Resolução CONFEA nº 1.025/2009:

#### 07.6.2.7 Vejamos a seção VIII Da ART de Cargo ou Função:

Art. 43. O vínculo para desempenho de cargo ou função técnica, tanto com pessoa jurídica de direito público quanto de direito privado, obriga à anotação de responsabilidade técnica no Crea em cuja circunscrição for exercida a atividade. § 1º A ART relativa ao desempenho de cargo ou função deve ser registrada após assinatura do contrato ou publicação do ato administrativo de nomeação ou designação, de acordo com as informações constantes do documento comprobatório de vínculo do profissional com a pessoa jurídica. CAPÍTULO II DO ACERVO TÉCNICO PROFISSIONAL (...)

Art. 48. A capacidade técnico-profissional de uma pessoa jurídica é representada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais integrantes de seu quadro técnico. Parágrafo único. A capacidade técnico-profissional de uma pessoa jurídica varia em função da alteração dos acervos técnicos dos profissionais integrantes de seu quadro técnico. (...) Seção I Da Emissão de Certidão de Acervo Técnico Art. 55. É vedada a emissão de CAT em nome da pessoa jurídica. Parágrafo único. A CAT constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver a ela vinculado como integrante de seu quadro técnico.

07.6.2.8 Isso significa dizer a licitante deverá ter em seu quadro de funcionários um corpo técnico que possua o acervo solicitado no momento da licitação e durante todo o decorrer da obra, pois caso aqueles profissionais, detentores das Certidões de Acervo Técnico (CAT's), não mais pertencerem ao quadro de pessoal daquela Empresa, esta empresa deixará de possuir a capacidade técnica de executar os serviços descritos nas CAT's. Com esta solicitação, pretendemos evitar situações que tornem



as obras públicas vulneráveis e à mercê de empresas sem qualificação técnica e expertise para a execução desse serviço comprometendo a administração do município, nem tampouco de executar obras que eventualmente sagraram-se vencedoras exatamente devido às Certidões de Acervo Técnico de determinado Profissional, que em momento posterior pode não mais estar vinculado a ela.

07.6.2.9 Desta forma, detalhamos acima os itens de maior relevância técnica deste projeto executivo, bem como as quantidades mínimas que as CAT's devem apresentar para estarem aptas a executar esta obra, uma vez que eles compõe o conjunto de características e elementos que individualizam e diferenciam o projeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica para execução, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução, isto é, trata-se dos itens de maior importância e de dificuldade técnica acentuada em relação aos demais itens da obra ou do serviço, além de apresentarem grande importância econômica, cuja inexecução acarrete risco mais elevado para a Administração Pública.

07.6.2.10 Outrossim, pretende este município de Pedro Canário adotar todas medidas legais necessárias para obter a melhor contratação e a execução adequada dos serviços licitados, de forma a não enfrentar no futuro, problemas com obras inacabadas ou aditamentos de contratos de obras que poderiam ser evitados, pela deficiência dos projetos elaborados. Portanto, esta Equipe Técnica de SEMOB da referida obra como objetos detentores de grau de complexidade significativo, cujos percentuais de valor significativo considerado em relação ao valor total do orçamento.

07.6.2.11 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.

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

## **8. DA SIMILARIDADE**

8.1 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.

## **9. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

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

## **10. REGULARIDADE FISCAL**

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



**PREFEITURA DE  
PEDRO CANÁRIO**

SECRETARIA MUNICIPAL  
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

## **11. PRAZOS E REAJUSTES**

11.1 A vigência da Ata de Registro de Preços será de **12 (doze) meses**, cuja contagem inicia no dia seguinte ao da publicação do seu extrato no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas do Espírito Santo.

11.2 Os prazos de vigência do contrato e de execução dos serviços decorrentes deste registro de preços serão aqueles estipulados nos respectivos contratos.

11.3 Nos termos do Decreto Federal nº 7.892/2013, será concedida adesão a Ata de Registro de Preços oriunda deste certame.

11.4 A(s) concessão(ões) de adesão a Ata de Registro de Preços respeitará(ão) as previsões quantitativas previstas no art. 22, §3º e 4º do Decreto Federal nº 7.892/2013.

### **11.5 O preço será fixo e irredutível.**

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

11.7 As datas de início, conclusão e entrega dos serviços poderão ser prorrogadas, desde que as prorrogações sejam devidamente justificadas, nos termos dos parágrafos 1º e 2º do art. 57 da Lei nº 8.666/93, com as devidas justificativas por escrito.

## **12. FISCALIZAÇÃO**

12.1 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 afazer(em) cumprir rigorosamente as condições deste Termo, a proposta e as disposições do Contrato.

12.2 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.

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

12.5 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.

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

12.7 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.

### **13. DA FORMA DE PAGAMENTO**

13.1 Documentação Técnica:

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

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



**PREFEITURA DE  
PEDRO CANÁRIO**

SECRETARIA MUNICIPAL  
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

13.2.2 Memória de cálculo descrevendo em detalhes os cálculos efetuados;

13.2.3 Medições realizadas, pagamentos efetuados e saldos de contrato;

13.2.4 Cronograma físico-financeiro atualizado;

13.2.5 Relatório fotográfico do período.

13.3 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, trabalhistas, previdenciários, securitários, tributários e comerciais:

#### **13.4 Documentos fiscais:**

13.4.1 Notas fiscais;

13.4.2 Declaração de Adimplência de Encargos;

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

13.4.3 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;

13.4.4 Certidão de regularidade com INSS e FGTS;

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

13.4.6 ART (para o 1º pagamento).

#### **13.5 Documentos pessoais**

13.5.1 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);

13.5.2 Relação de Trabalhadores efetivos da obra;

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

13.5.4 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;

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

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

13.5.7 Relação mensal dos trabalhadores segurados e comprovante de pagamento do seguro de vida e acidentes pessoais;

13.5.8 Comprovante de pagamento das contribuições sindicais;

**13.6 Encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais:**

13.6.1 GEFIP, SEFIP, RET e protocolo de conectividade;

13.6.2 Comprovante de recolhimento FGTS (GRF);

13.6.3 Comprovante de Recolhimento INSS (GPS);

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





13.6.5 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 vigente durante a execução da obra.

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

#### **14. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**

14.1 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.

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

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

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

14.6 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 do serviço.



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

14.8 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.

14.9 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.

14.10 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.

14.11 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.

14.12 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.

14.13 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.



14.14 Executar o controle tecnológico bem como os ensaios, testes, laudos e demais provas estabelecidas em normas técnicas oficiais, para atestar a qualidade e as características dos materiais utilizados e dos serviços executados, não gerando por este motivo qualquer ônus adicional ao Município.

## **15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

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

15.2 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.

15.3 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.

15.4 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.

## **16. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

16.1 A(S) despesa(s) decorrente(s) do fornecimento do objeto/serviço desta licitação correrá às dotações informadas nas autorizações de fornecimento. (decreto N° 7.892/2013, art. 7° §2°).





**PREFEITURA DE  
PEDRO CANÁRIO**

SECRETARIA MUNICIPAL  
DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

\*(§ 2º Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil).

#### **17. VALOR ESTIMADO DA REFERIDA CONTRATAÇÃO**

17.1 O valor máximo estimado da referida contratação é de R\$ 14.943.416,14 (quatorze milhões, novecentos e quarenta e três mil, quatrocentos e dezesseis reais e quatorze centavos), sendo:

**17.2 Secretaria Municipal de Administração:** R\$ 7.049.920,12

**17.3 Secretaria Municipal de Educação:** R\$ 4.937.404,44

**17.4 Secretaria Municipal de Saúde:** R\$ 2.956.091,58

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

#### **18. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

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

18.2 A proposta de preços deverá ser em arquivo digital.

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

#### **19. DOS RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA**





19.1 O setor de engenharia da Secretaria Municipal de Obras, foi responsável pelas especificações técnicas, justificativas e objetivos, cujo esclarecimentos e informações poderão ser prestados através do e-mail [engenhariapmpc@gmail.com](mailto:engenhariapmpc@gmail.com).


## 20. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

**Dayanne Costa Silva**  
Engenheira Civil  
Matrícula 90111507



De acordo,


**ANDRÉ DE JESUS SILVA**  
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos  
Decreto nº 008/2022

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
<b>01 -EDIFICAÇÃO EDUCACIONAIS</b>								
<b>01.01 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
DER ES 01/2023	20350	01.01.01	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "IOPES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	50,00	R\$ 269,16	R\$ 13.458,00	0,090%
DER ES 01/2023	10220	01.01.02	Demolição de piso cimentado, exclusive lastro de concreto	m²	267,04	R\$ 14,54	R\$ 3.882,76	0,026%
DER ES 01/2023	10201	01.01.03	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m²	80,11	R\$ 30,63	R\$ 2.453,77	0,016%
DER ES 01/2023	10202	01.01.04	Demolição de piso revestido com cerâmica	m²	267,04	R\$ 16,49	R\$ 4.403,49	0,029%
DER ES 01/2023	10210	01.01.05	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m³	26,70	R\$ 332,24	R\$ 8.870,81	0,059%
DER ES 01/2023	10216	01.01.06	Retirada de meio-flo de concreto	m	38,00	R\$ 11,78	R\$ 447,64	0,003%
DER ES 01/2023	10219	01.01.07	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m³	10,00	R\$ 389,20	R\$ 3.892,00	0,026%
DER ES 01/2023	10253	01.01.08	Remoção de engradamento de madeira de cobertura para reaproveitamento	m²	1.669,00	R\$ 34,31	R\$ 57.263,39	0,383%
DER ES 01/2023	10256	01.01.09	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m²	1.034,78	R\$ 8,99	R\$ 9.302,67	0,062%
DER ES 01/2023	10255	01.01.10	Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras	m²	1.151,61	R\$ 28,14	R\$ 32.406,31	0,217%
DER ES 01/2023	10280	01.01.11	Remoção de cobertura em telha metálica, exclusive estrutura	m²	99,89	R\$ 10,23	R\$ 1.021,87	0,007%
Composição 01.01	01.01.12	01.01.12	Remoção de forro PVC	m²	57,04	R\$ 8,30	R\$ 473,43	0,003%
DER ES 01/2023	10209	01.01.13	Demolição de alvenaria	m²	20,00	R\$ 70,69	R\$ 1.413,80	0,009%
DER ES 01/2023	10208	01.01.14	Retirada de revestimento antigo em reboco	m²	76,00	R\$ 11,78	R\$ 895,28	0,006%
DER ES 01/2023	10246	01.01.15	Likamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m²	2.375,00	R\$ 4,49	R\$ 10.663,75	0,071%
DER ES 01/2023	10218	01.01.16	Remoção de pintura antiga a óleo ou esmalte	m²	1.187,50	R\$ 16,21	R\$ 19.249,38	0,129%
Composição 01.02	01.01.17	01.01.17	Abertura e fechamento de rasgos para correção de trinca	m	300,00	R\$ 8,38	R\$ 2.514,00	0,017%
DER ES 01/2023	10259	01.01.18	Retirada de rodapé de madeira ou cerâmica	m	95,00	R\$ 2,74	R\$ 260,30	0,002%
DER ES 01/2023	10215	01.01.19	Retirada de esquadrias metálicas	m²	38,00	R\$ 11,78	R\$ 447,64	0,003%
DER ES 01/2023	10239	01.01.20	Retirada de divisórias com reaproveitamento	m²	13,00	R\$ 45,50	R\$ 591,50	0,004%
DER ES 01/2023	10214	01.01.21	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m²	204,75	R\$ 18,85	R\$ 3.859,54	0,026%
Composição 01.03	01.01.22	01.01.22	Retirada de tubulações hidrossanitárias	m	44,00	R\$ 9,75	R\$ 429,00	0,003%
DER ES 01/2023	10225	01.01.23	Retirada de bancada de pia	m²	6,00	R\$ 29,24	R\$ 175,44	0,001%
DER ES 01/2023	10227	01.01.24	Retirada de caixa d'água de fibrocimento, inclusive tubulação de ligação	und	3,00	R\$ 48,74	R\$ 146,22	0,001%
DER ES 01/2023	10223	01.01.25	Retirada de aparelhos sanitários	und	50,00	R\$ 24,37	R\$ 1.218,50	0,008%
DER ES 01/2023	10226	01.01.26	Retirada de tanque de cimento	und	7,00	R\$ 29,24	R\$ 204,68	0,001%
DER ES 01/2023	10323	01.01.27	Retirada de torneiras e registros	und	50,00	R\$ 12,89	R\$ 644,50	0,004%
DER ES 01/2023	10240	01.01.28	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	26,00	R\$ 12,89	R\$ 335,14	0,002%
Composição 01.04	01.01.29	01.01.29	Retirada e reinstalação de luminárias	und	30,00	R\$ 51,57	R\$ 1.547,10	0,010%
Composição 01.05	01.01.30	01.01.30	Remoção de fiação elétrica	m	100,00	R\$ 10,31	R\$ 1.031,00	0,007%
DER ES 01/2023	10402	01.01.31	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m²	150,00	R\$ 5,19	R\$ 778,50	0,005%
DER ES 01/2023	10224	01.01.32	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m²	100,00	R\$ 20,77	R\$ 2.077,00	0,014%
DER ES 01/2023	10242	01.01.33	Retirada de vidros quebrados	m²	150,00	R\$ 4,15	R\$ 622,50	0,004%
DER ES 01/2023	10206	01.01.34	Demolição de revestimento com azulejos	m²	17,00	R\$ 58,90	R\$ 1.001,30	0,007%
DER ES 01/2023	10238	01.01.35	Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa	m²	200,00	R\$ 11,78	R\$ 2.356,00	0,016%
DER ES 01/2023	10264	01.01.36	Demolição de piso granilite	m²	39,44	R\$ 32,70	R\$ 1.289,69	0,009%
DER ES 01/2023	20339	01.01.37	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m²	100,00	R\$ 28,80	R\$ 2.880,00	0,019%
						<b>Total do Item 01.01</b>	<b>R\$ 194.507,90</b>	<b>1,302%</b>
<b>01.02 MOVIMENTO DE TERRA</b>								
<b>01.02.01 ESCAVAÇÕES</b>								
DER ES 01/2023	30101	01.02.01.01	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	7,00	R\$ 67,48	R\$ 472,36	0,003%
<b>01.02.02 REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>								
DER ES 01/2023	30201	01.02.02.01	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	4,00	R\$ 72,68	R\$ 290,72	0,002%
DER ES 01/2023	200323	01.02.02.02	Fornecimento e espalhamento de pó de pedra	m³	6,00	R\$ 192,55	R\$ 1.155,30	0,008%
DER ES 01/2023	30203	01.02.02.03	Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente	m³	10,00	R\$ 266,25	R\$ 2.662,50	0,018%
DER ES 01/2023	30209	01.02.02.04	Aterro com areia em áreas de calçada, inclusive fornecimento e adensamento	m³	20,00	R\$ 248,17	R\$ 4.963,40	0,033%
DER ES 01/2023	30208	01.02.02.05	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m³	15,00	R\$ 189,96	R\$ 2.849,40	0,019%
DER ES 01/2023	30210	01.02.02.06	Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material	m³	15,00	R\$ 36,16	R\$ 542,40	0,004%
<b>01.02.03 TRANSPORTES</b>								
DER ES 01/2023	30304	01.02.03.01	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	151,50	R\$ 96,06	R\$ 14.553,09	0,097%
						<b>Total do Item 01.02</b>	<b>R\$ 27.489,17</b>	<b>0,184%</b>
<b>01.03 ESTRUTURAS</b>								
<b>01.03.01 INFRAESTRUTURA</b>								
DER ES 01/2023	40206	01.03.01.01	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	16,00	R\$ 102,25	R\$ 1.636,00	0,011%
DER ES 01/2023	40238	01.03.01.02	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	16,00	R\$ 105,04	R\$ 1.680,64	0,011%

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>							
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>									
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>									
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>									
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>							
<b>Data Base:</b>		<b>jan/23</b>							
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>							
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total	
Composição		01.06	01.03.01.03	Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de pedra já incluído no custo	kg	550,00	R\$ 14,88	R\$ 8.184,00	0,055%
DER ES 01/2023	40231	01.03.01.04	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	3,00	R\$ 882,73	R\$ 2.648,19	0,018%	
DER ES 01/2023	40224	01.03.01.05	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	10,00	R\$ 1.007,99	R\$ 10.079,90	0,067%	
		<b>01.03.02</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>						
DER ES 01/2023	40337	01.03.02.01	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	36,00	R\$ 129,29	R\$ 4.654,44	0,031%	
Composição		01.07	01.03.02.02	Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de pedra já incluído no custo	m³	200,00	R\$ 14,88	R\$ 2.976,00	0,020%
DER ES 01/2023	40331	01.03.02.03	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m³	10,00	R\$ 876,90	R\$ 8.769,00	0,059%	
						<b>Total do Item 01.03</b>	<b>R\$ 40.628,17</b>	<b>0,272%</b>	
		<b>01.04</b>	<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>						
		<b>01.04.01</b>	<b>ALVENARIA</b>						
DER ES 01/2023	50601	01.04.01.01	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, 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. 9cm	m²	48,00	R\$ 86,34	R\$ 4.144,32	0,028%	
DER ES 01/2023	50602	01.04.01.02	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	30,00	R\$ 106,83	R\$ 3.204,90	0,021%	
DER ES 01/2023	50603	01.04.01.03	Alvenaria de blocos de concreto 19x19x39cm, 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. 19cm	m²	22,00	R\$ 128,19	R\$ 2.820,18	0,019%	
DER ES 01/2023	50606	01.04.01.04	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/ revestimento, 10cm (bloco comprado na fabrica, posto obra)	m²	40,00	R\$ 82,90	R\$ 3.316,00	0,022%	
DER ES 01/2023	50607	01.04.01.05	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, juntas 12mm e espessura das paredes, s/ revestimento, 20cm(bloco comprado praça de Vitória, posto obra)	m²	40,00	R\$ 182,20	R\$ 7.288,00	0,049%	
DER ES 01/2023	50112	01.04.01.06	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	10,00	R\$ 227,62	R\$ 2.276,20	0,015%	
		<b>01.04.02</b>	<b>ALVENARIA ESTRUTURAL</b>						
DER ES 01/2023	50501	01.04.02.01	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. min. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m²	15,00	R\$ 166,78	R\$ 2.501,70	0,017%	
DER ES 01/2023	50502	01.04.02.02	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (19x19x39cm) cheios, c/ resist. min. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas de 10mm e esp. da parede s/ revest. 19cm	m²	15,00	R\$ 325,53	R\$ 4.882,95	0,033%	
		<b>04.03</b>	<b>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIAS</b>						
DER ES 01/2023	50202	01.04.03.01	Fornecimento e instalação de divisórias novas com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colméia no padrão painel/painel	m²	50,00	R\$ 196,29	R\$ 9.814,50	0,066%	
DER ES 01/2023	50203	01.04.03.02	Fornecimento e instalação de porta para divisória de 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna	und	3,00	R\$ 650,14	R\$ 1.950,42	0,013%	
		<b>04.04</b>	<b>VERGAS</b>						
DER ES 01/2023	50301	01.04.01.01	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	15,00	R\$ 12,81	R\$ 192,15	0,001%	
						<b>Total do Item 01.04</b>	<b>R\$ 42.391,32</b>	<b>0,859%</b>	
		<b>05</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
		<b>05.01</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						
DER ES 01/2023	60110	01.05.01.01	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente	m	227,60	R\$ 124,67	R\$ 28.374,89	0,190%	
DER ES 01/2023	60113	01.05.01.02	Alizar de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) 7 x 1,5 cm	m	227,60	R\$ 31,74	R\$ 7.224,02	0,048%	
DER ES 01/2023	61301	01.05.01.03	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.:0.60 x 2.10 m	und	15,00	R\$ 1.478,70	R\$ 22.180,50	0,148%	
DER ES 01/2023	61302	01.05.01.04	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, mas dim.: 0.70 x 2.10 m	und	30,00	R\$ 1.512,47	R\$ 45.374,10	0,304%	
DER ES 01/2023	61303	01.05.01.05	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	und	50,00	R\$ 1.526,58	R\$ 76.329,00	0,511%	
DER ES 01/2023	61304	01.05.01.06	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	30,00	R\$ 1.594,05	R\$ 47.821,50	0,320%	





		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
	Composição 01.08	01.05.01.07	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m	und	5,00	R\$ 2.294,62	R\$ 11.473,10	0,077%
	Composição 01.09	01.05.01.08	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m	und	5,00	R\$ 2.478,14	R\$ 12.390,70	0,083%
	Composição 01.10	01.05.01.09	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	und	10,00	R\$ 2.661,66	R\$ 26.616,60	0,178%
	Composição 01.11	01.05.01.10	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	10,00	R\$ 2.845,18	R\$ 28.451,80	0,190%
	Composição 01.12	01.05.01.11	Retirada e reassentamento de porta em madeira sem fornecimento de porta	und	25,00	R\$ 71,64	R\$ 1.791,00	0,012%
		<b>01.05.02</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>					
DER ES 01/2023	71701	01.05.02.01	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m²	180,00	R\$ 681,82	R\$ 122.727,60	0,821%
DER ES 01/2023	71702	01.05.02.02	Básula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	25,65	R\$ 798,48	R\$ 20.481,01	0,137%
DER ES 01/2023	71704	01.05.02.03	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	50,00	R\$ 1.243,94	R\$ 62.197,00	0,416%
DER ES 01/2023	71104	01.05.02.04	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m²	40,00	R\$ 810,93	R\$ 32.437,20	0,217%
DER ES 01/2023	71106	01.05.02.05	Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento	m²	40,00	R\$ 991,06	R\$ 39.642,40	0,265%
DER ES 01/2023	71107	01.05.02.06	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m²	40,00	R\$ 1.122,59	R\$ 44.903,60	0,300%
DER ES 01/2023	71105	01.05.02.07	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	80,00	R\$ 490,44	R\$ 39.235,20	0,263%
DER ES 01/2023	71101	01.05.02.08	Tela de proteção de arame galvanizado 1/2" fio 12, com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/2" e cantoneira de ferro 1/2" x 1/2" x 1/8", conforme detalhe em projeto		50,00	R\$ 923,80	R\$ 46.190,00	0,309%
DER ES 01/2023	71103	01.05.02.09	Grade de tela tipo mosquiteiro de arame galvanizado, inclusive, requadro em "L"	m²	50,00	R\$ 185,14	R\$ 9.257,00	0,062%
DER ES 01/2023	200513	01.05.02.10	Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4,20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto	und	1,00	R\$ 2.049,17	R\$ 2.049,17	0,014%
	Composição 01.13	01.05.02.11	Manutenção do portão em chapa de ferro galvanizado/grade, considerado troca de ferragens e perfis danificados	m²	110,00	R\$ 202,02	R\$ 22.222,20	0,149%
		<b>01.05.03</b>	<b>FERRAGENS E FECHADURAS</b>					
DER ES 01/2023	61112	01.05.03.01	Dobradiça de latão cromado de 3 x 2 1/2", incl. parafusos, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und	40,00	R\$ 64,59	R\$ 2.583,60	0,017%
DER ES 01/2023	61106	01.05.03.02	Fechadura com maçaneta tipo bola e chave tipo yale, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und	10,00	R\$ 262,20	R\$ 2.622,00	0,018%
DER ES 01/2023	61101	01.05.03.03	Targeta fio redondo 3" para travamento de portas, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und	20,00	R\$ 14,29	R\$ 285,80	0,002%
	Composição 01.14	01.05.03.04	Fornecimento de trilho na janela de correr	m	15,00	R\$ 26,60	R\$ 399,00	0,003%
	Composição 01.15	01.05.03.05	Fornecimento de puxador para janela de madeira ou de alumínio	und	30,00	R\$ 30,91	R\$ 927,30	0,006%
DER ES 01/2023	62201	01.05.03.06	Substituição de fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave yale	und	60,00	R\$ 131,59	R\$ 7.895,40	0,053%
						<b>Total do Item 01.05</b>	<b>R\$ 764.082,69</b>	<b>5,113%</b>
		<b>01.01.06</b>	<b>VIDROS E ESPELHOS</b>					
DER ES 01/2023	80102	01.06.01	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	360,00	R\$ 413,60	R\$ 148.896,00	0,996%
DER ES 01/2023	80103	01.06.02	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m²	10,00	R\$ 398,02	R\$ 3.980,20	0,027%
DER ES 01/2023	80201	01.06.03	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m²	36,00	R\$ 865,14	R\$ 31.145,04	0,208%
						<b>Total do Item 01.06</b>	<b>R\$ 184.021,24</b>	<b>1,231%</b>
		<b>01.07</b>	<b>COBERTURA</b>					
		<b>01.07.01</b>	<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>					
DER ES 01/2023	90101	01.07.01.01	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, calbros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m²	333,80	R\$ 269,19	R\$ 89.855,62	0,601%
DER ES 01/2023	90102	01.07.01.02	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontaletes e calbros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m²	1.001,40	R\$ 141,81	R\$ 142.008,53	0,950%
DER ES 01/2023	90103	01.07.01.03	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju ou equivalente para cobertura de telha de fibrocimento canaleta 49/90, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m²	33,38	R\$ 143,63	R\$ 4.794,37	0,032%
	Composição 01.16	01.07.01.04	Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 5m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento	und	2,00	R\$ 1.116,36	R\$ 2.232,72	0,015%
	Composição 01.17	01.07.01.05	Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento	und	2,00	R\$ 1.644,09	R\$ 3.288,18	0,022%
	Composição 01.18	01.07.01.06	Fornecimento e substituição eventual de peças de madeira com defeito, medida em m³ de madeira fornecida, inclusive mão-de-obra	m³	1,67	R\$ 10.987,60	R\$ 18.338,30	0,123%
		<b>01.07.02</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>					
DER ES 01/2023	40806	01.07.02.01	Limpeza de aço com lixamento e escovado com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m²	50,00	R\$ 31,15	R\$ 1.557,50	0,010%
DER ES 01/2023	200738	01.07.02.02	Estrutura metálica constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. E pint. Medidos à kg de aço empregado	kg	80,00	R\$ 48,96	R\$ 3.916,80	0,026%
		<b>01.07.03</b>	<b>TELHADOS</b>					



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	90211	01.07.03.01	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%)	m²	1.151,61	R\$ 220,19	R\$ 253.573,01	1,697%
DER ES 01/2023	90202	01.07.03.02	Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação	m²	1.034,78	R\$ 82,08	R\$ 84.934,74	0,568%
DER ES 01/2023	90206	01.07.03.03	Cobertura nova de telhas de alumínio trapezoidal, H = 8 cm, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	99,89	R\$ 129,70	R\$ 12.955,73	0,087%
DER ES 01/2023	90219	01.07.03.04	Cobertura em telha ondulada de alumínio, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	99,89	R\$ 124,24	R\$ 12.410,33	0,083%
DER ES 01/2023	90509	01.07.03.05	Remoção, lavagem com escova de aço e recolocação de telhas cerâmicas	m²	2.336,60	R\$ 111,84	R\$ 261.325,34	1,749%
DER ES 01/2023	90506	01.07.03.06	Recolocação de telha ondulada de fibrocimento 6mm, excl. cumeeira	m²	310,43	R\$ 21,97	R\$ 6.820,15	0,046%
<b>01.07.04 RUFOS E CALHAS</b>								
DER ES 01/2023	90301	01.07.04.01	Rufo de concreto armado Fck=15 MPa, nas dimensões de 30x5 cm, moldado "in loco"	m	25,00	R\$ 145,50	R\$ 3.637,50	0,024%
DER ES 01/2023	90302	01.07.04.02	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	60,00	R\$ 52,31	R\$ 3.138,60	0,021%
DER ES 01/2023	90305	01.07.04.03	Calha de concreto armado Fck=15 MPa em "U" nas dimensões de 38 x 56 cm conforme detalhes em projeto	m	10,00	R\$ 345,87	R\$ 3.458,70	0,023%
DER ES 01/2023	90312	01.07.04.04	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	200,00	R\$ 267,00	R\$ 53.400,00	0,357%
DER ES 01/2023	90314	01.07.04.05	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	800,00	R\$ 71,36	R\$ 57.088,00	0,382%
DER ES 01/2023	90512	01.07.04.06	Limpeza de calhas e coletores (serviço realizado por sergente)	m³	100,00	R\$ 28,55	R\$ 2.855,00	0,019%
Composição 01.19		01.07.04.07	Calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. af. 06/2016	m	48,00	R\$ 326,89	R\$ 15.690,72	0,105%
<b>Total do Item 01.07 R\$ 1.037.279,84 6,941%</b>								
<b>01.08 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								
DER ES 01/2023	100202	01.08.01	Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika	m²	300,00	R\$ 77,90	R\$ 23.370,00	0,156%
DER ES 01/2023	100203	01.08.02	Pintura impermeabilizante com igoflex ou equivalente a 3 demãos	m²	200,00	R\$ 59,23	R\$ 11.846,00	0,079%
DER ES 01/2023	100105	01.08.03	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimérico, esp.4mm reforç.c/ filme int.em polietileno, regul.base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg. 1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m²	75,00	R\$ 437,69	R\$ 32.826,75	0,220%
Composição 01.20		01.08.04	Proteção com manta asfáltica 3mm tipo II NBR 9952/14, auto protegida com alumínio corrugado.	m²	200,00	R\$ 136,40	R\$ 27.280,00	0,183%
DER ES 01/2023	40705	01.08.05	Execução de junta de dilatação 2 x 2 cm considerando 1cm de aplicação de isopor e 1cm de aplicação de mastique elástico do tipo sikaflex 1a ou equivalente	m	15,00	R\$ 84,00	R\$ 1.260,00	0,008%
<b>Total do Item 01.08 R\$ 96.582,75 0,646%</b>								
<b>01.09 TETO E FORRO</b>								
<b>01.09.01 REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>								
DER ES 01/2023	110101	01.09.01.01	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	333,80	R\$ 17,32	R\$ 5.781,42	0,039%
DER ES 01/2023	110302	01.09.01.02	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	333,80	R\$ 81,65	R\$ 27.254,77	0,182%
<b>01.09.02 REBAIXAMENTO</b>								
DER ES 01/2023	110210	01.09.02.02	Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, colocado	m²	57,04	R\$ 107,86	R\$ 6.152,33	0,041%
<b>Total do Item 01.09 R\$ 39.188,52 0,262%</b>								
<b>10 REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>								
<b>10.01 REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>								
DER ES 01/2023	120101	01.10.01.01	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	500,00	R\$ 9,17	R\$ 4.585,00	0,031%
DER ES 01/2023	120301	01.10.01.02	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	200,00	R\$ 43,09	R\$ 8.618,00	0,058%
DER ES 01/2023	120302	01.10.01.03	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm	m²	300,00	R\$ 29,49	R\$ 8.847,00	0,059%
DER ES 01/2023	120303	01.10.01.04	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	m²	500,00	R\$ 72,68	R\$ 36.340,00	0,243%
<b>01.10.02 ACABAMENTO</b>								
Composição 01.21		01.10.02.01	Revestimento cerâmica de dimensões 20x20cm para paredes internas, aplicadas em ambientes de área menor que 5m² na altura interna das paredes.	m²	200,00	R\$ 72,01	R\$ 14.402,00	0,096%
DER ES 01/2023	120220	01.10.02.02	Cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cetrusa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0.5 cm, empregando argamassa colante	m²	200,00	R\$ 131,18	R\$ 26.236,00	0,176%
DER ES 01/2023	120208	01.10.02.03	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	30,00	R\$ 23,07	R\$ 692,10	0,005%
DER ES 01/2023	120216	01.10.02.04	Acabamento de perfil "U" em alumínio anodizado fosco 1/2"	m	100,00	R\$ 24,28	R\$ 2.428,00	0,016%
<b>Total do Item 01.10 R\$ 102.148,10 0,684%</b>								
<b>01.11 PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								
<b>01.11.01 LASTRO E CONTRAPISO</b>								
DER ES 01/2023	130109	01.11.01.01	Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m²	64,09	R\$ 104,79	R\$ 6.715,99	0,045%
DER ES 01/2023	130111	01.11.01.02	Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	64,09	R\$ 79,30	R\$ 5.082,34	0,034%
DER ES 01/2023	130110	01.11.01.03	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m²	64,09	R\$ 87,02	R\$ 5.577,11	0,037%
DER ES 01/2023	130103	01.11.01.04	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m²	543,94	R\$ 33,15	R\$ 18.031,61	0,121%
<b>01.11.02 ACABAMENTOS</b>								
DER ES 01/2023	130236	01.11.02.01	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m²	543,94	R\$ 93,75	R\$ 50.994,38	0,341%





		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do município de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	130202	01.11.02.02	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	80,11	R\$ 73,86	R\$ 5.916,92	0,040%
DER ES 01/2023	130209	01.11.02.03	Piso de cimentado camuçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m²	80,11	R\$ 124,88	R\$ 10.004,14	0,067%
DER ES 01/2023	130210	01.11.02.04	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m colorido com corante tipo Xadrez ou equivalente	m²	20,03	R\$ 88,55	R\$ 1.773,66	0,012%
DER ES 01/2023	130230	01.11.02.05	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m²	33,38	R\$ 166,40	R\$ 5.554,43	0,037%
DER ES 01/2023	130231	01.11.02.06	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m²	33,38	R\$ 183,09	R\$ 6.111,54	0,041%
DER ES 01/2023	200209	01.11.02.07	Passeio de cimentado camuçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	m²	166,90	R\$ 200,03	R\$ 33.385,01	0,223%
DER ES 01/2023	130211	01.11.02.08	Fornecimento e instalação de Piso Paviflex dim. 30x30cm, esp. 2mm linha Chroma Concept ref. Fademac ou equivalente	m²	33,38	R\$ 280,69	R\$ 9.369,43	0,063%
DER ES 01/2023	130225	01.11.02.09	Rejuntamento de piso cerâmico, usando cimento branco, para juntas de no máximo 3mm de espessura	m²	54,39	R\$ 13,06	R\$ 710,33	0,005%
DER ES 01/2023	200726	01.11.02.10	Recuperação de piso de quadra com demolição parcial do concreto e aplicação de granilite, inclusive regularização	m²	33,38	R\$ 214,54	R\$ 7.161,35	0,048%
<b>01.11.03 RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>								
DER ES 01/2023	130321	01.11.03.01	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	40,00	R\$ 68,75	R\$ 2.750,00	0,018%
DER ES 01/2023	130320	01.11.03.02	Rodapé em cerâmica PEI-3, h = 7cm, assentado com argamassa de cimento, cal e areia, incl. Rejuntamento com cimento branco	m	100,00	R\$ 41,74	R\$ 4.174,00	0,028%
DER ES 01/2023	130308	01.11.03.03	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	18,00	R\$ 67,10	R\$ 1.207,80	0,008%
DER ES 01/2023	130317	01.11.03.04	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	36,00	R\$ 107,38	R\$ 3.865,68	0,026%
<b>Total do Item 01.11</b>						<b>R\$ 178.385,72</b>		<b>1,194%</b>
<b>01.12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - PLUVIAL - INCÊNDIO</b>								
<b>01.12.01 LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE CAIXAS E TUBULAÇÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E CAIXAS DE ÁGUA</b>								
Composição 01.22		01.12.01.01	Limpeza de superfície com jato de alta pressão de ar e água, incluído produto químico	h	40,00	R\$ 381,71	R\$ 15.268,40	0,102%
<b>01.12.02 PONTOS HIDROSSANITÁRIOS</b>								
DER ES 01/2023	140701	01.12.02.01	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	PT	10,00	R\$ 130,03	R\$ 1.300,30	0,009%
DER ES 01/2023	140702	01.12.02.02	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	PT	7,00	R\$ 313,50	R\$ 2.191,00	0,015%
DER ES 01/2023	140703	01.12.02.03	Ponto de torneira de jardim (para praças)	PT	7,00	R\$ 511,02	R\$ 3.577,14	0,024%
DER ES 01/2023	140704	01.12.02.04	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula (sem acabamento)	PT	10,00	R\$ 492,86	R\$ 4.928,60	0,033%
DER ES 01/2023	140705	01.12.02.05	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	PT	10,00	R\$ 176,34	R\$ 1.763,40	0,012%
DER ES 01/2023	140706	01.12.02.06	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	PT	10,00	R\$ 125,26	R\$ 1.252,60	0,008%
DER ES 01/2023	140707	01.12.02.07	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	PT	10,00	R\$ 237,61	R\$ 2.376,10	0,016%
DER ES 01/2023	140708	01.12.02.08	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	PT	7,00	R\$ 125,64	R\$ 879,48	0,006%
<b>01.12.03 REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</b>								
DER ES 01/2023	141409	01.12.03.01	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões	m	30,00	R\$ 28,02	R\$ 840,60	0,006%
DER ES 01/2023	141410	01.12.03.02	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	30,00	R\$ 32,02	R\$ 960,60	0,006%
DER ES 01/2023	141411	01.12.03.03	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões m 24,05	m	50,00	R\$ 44,88	R\$ 2.244,00	0,015%
DER ES 01/2023	141412	01.12.03.04	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões m 30,36	m	20,00	R\$ 60,34	R\$ 1.206,80	0,008%
DER ES 01/2023	141413	01.12.03.05	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões m 37,63	m	30,00	R\$ 65,54	R\$ 1.966,20	0,013%
DER ES 01/2023	141414	01.12.03.06	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões m 51,26	m	10,00	R\$ 98,69	R\$ 986,90	0,007%
DER ES 01/2023	141415	01.12.03.07	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	10,00	R\$ 146,33	R\$ 1.463,30	0,010%
<b>01.12.04 REDE DE ÁGUA FRIA - REGISTROS E TORNEIRAS</b>								
DER ES 01/2023	170316	01.12.04.01	Registro de pressão com canopla cromada diâm. 15mm (1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5,00	R\$ 182,44	R\$ 912,20	0,006%
DER ES 01/2023	170317	01.12.04.02	Registro de pressão com canopla cromada diâm. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5,00	R\$ 182,97	R\$ 914,85	0,006%
DER ES 01/2023	170321	01.12.04.03	Registro de gaveta bruto diâm. 25mm (1")	und	5,00	R\$ 102,49	R\$ 512,45	0,003%
DER ES 01/2023	170320	01.12.04.04	Registro de gaveta bruto diâm. 20mm (3/4")	und	5,00	R\$ 84,34	R\$ 421,70	0,003%
DER ES 01/2023	170322	01.12.04.05	Registro de gaveta bruto diâm. 32mm (1 1/4")	und	5,00	R\$ 147,03	R\$ 735,15	0,005%
DER ES 01/2023	170323	01.12.04.06	Registro de gaveta bruto diâm. 40mm (1 1/2")	und	5,00	R\$ 152,64	R\$ 763,20	0,005%
DER ES 01/2023	170324	01.12.04.07	Registro de gaveta bruto diâm. 50mm (2")	und	5,00	R\$ 301,94	R\$ 1.509,70	0,010%
DER ES 01/2023	170325	01.12.04.08	Registro de gaveta bruto diâm. 65mm (2 1/2")	und	2,00	R\$ 544,46	R\$ 1.088,92	0,007%
DER ES 01/2023	170304	01.12.04.09	Torneira de pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	70,00	R\$ 256,90	R\$ 17.983,00	0,120%
DER ES 01/2023	170306	01.12.04.10	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	10,00	R\$ 181,84	R\$ 1.818,40	0,012%

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	170309	01.12.04.11	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5,00	R\$ 141,75	R\$ 708,75	0,005%
DER ES 01/2023	170310	01.12.04.12	Torneira pressão cromada diâ. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	50,00	R\$ 246,12	R\$ 12.306,00	0,082%
DER ES 01/2023	170317	01.12.04.13	Registro de pressão com canopla cromada diâ. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5,00	R\$ 182,97	R\$ 914,85	0,006%
DER ES 01/2023	170329	01.12.04.14	Registro de gaveta com canopla cromada diâ. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5,00	R\$ 254,60	R\$ 1.273,00	0,009%
DER ES 01/2023	170330	01.12.04.15	Registro de gaveta com canopla cromada diâ. 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5,00	R\$ 340,22	R\$ 1.701,10	0,011%
DER ES 01/2023	170331	01.12.04.16	Registro de gaveta com canopla cromada, diâ. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	R\$ 352,60	R\$ 705,20	0,005%
		<b>01.12.05</b>	<b>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE ESGOTO</b>					
DER ES 01/2023	140906	01.12.05.01	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 75 mm incluindo escavação e aterro com areia	m	60,00	R\$ 80,57	R\$ 4.834,20	0,032%
DER ES 01/2023	140903	01.12.05.02	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	100,00	R\$ 94,81	R\$ 9.481,00	0,063%
DER ES 01/2023	140904	01.12.05.03	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	60,00	R\$ 138,70	R\$ 8.322,00	0,056%
DER ES 01/2023	140905	01.12.05.04	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	24,00	R\$ 219,30	R\$ 5.263,20	0,035%
DER ES 01/2023	141906	01.12.05.05	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	28,00	R\$ 46,76	R\$ 1.309,28	0,009%
DER ES 01/2023	141907	01.12.05.06	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	50,00	R\$ 60,53	R\$ 3.026,50	0,020%
DER ES 01/2023	141908	01.12.05.07	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	18,00	R\$ 90,13	R\$ 1.622,34	0,011%
DER ES 01/2023	141909	01.12.05.08	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	26,00	R\$ 110,93	R\$ 2.884,18	0,019%
DER ES 01/2023	141910	01.12.05.09	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	5,00	R\$ 152,14	R\$ 760,70	0,005%
Composição 01.23		01.12.05.10	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 200mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento	m	5,00	R\$ 300,42	R\$ 1.502,10	0,010%
Composição 01.24		01.12.05.11	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 300mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento	m	5,00	R\$ 718,96	R\$ 3.594,80	0,024%
		<b>01.12.06</b>	<b>TUBOS E CALHAS EM CONCRETO</b>					
Composição 01.25		01.12.06.01	Tubo de concreto armado para rede coletora de águas pluviais, DN 400MM, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento.	m	10,00	R\$ 240,83	R\$ 2.408,30	0,016%
		<b>01.12.07</b>	<b>CAIXAS, SIFÕES E RALOS</b>					
DER ES 01/2023	142111	01.12.07.01	Caixa sifonada em PVC, diâ. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	und	10,00	R\$ 156,65	R\$ 1.566,50	0,010%
DER ES 01/2023	142112	01.12.07.02	Caixa seca em PVC, diâ. 100mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	und	10,00	R\$ 89,81	R\$ 898,10	0,006%
Composição 01.26		01.12.07.03	Fornecimento e instalação de sifão cromado flexível marca de referência Deca, ou similar	und	5,00	R\$ 237,87	R\$ 1.189,35	0,008%
DER ES 01/2023	142104	01.12.07.04	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2"	und	100,00	R\$ 32,07	R\$ 3.207,00	0,021%
DER ES 01/2023	142115	01.12.07.05	Tampa para caixa sifonada, em aço inox, de 150x150mm	und	5,00	R\$ 51,26	R\$ 256,30	0,002%
DER ES 01/2023	142117	01.12.07.06	Tampa para ralo, em aço inox, de 100x100mm	und	5,00	R\$ 36,00	R\$ 180,00	0,001%
DER ES 01/2023	142118	01.12.07.07	Engate flexível de PVC para lavatório	und	50,00	R\$ 22,21	R\$ 1.110,50	0,007%
		<b>01.12.08</b>	<b>CAIXAS DE ALVENARIA</b>					
DER ES 01/2023	141101	01.12.08.01	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	4,00	R\$ 728,59	R\$ 2.914,36	0,020%
DER ES 01/2023	141102	01.12.08.02	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	und	4,00	R\$ 717,11	R\$ 2.868,44	0,019%
DER ES 01/2023	141103	01.12.08.03	Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav. reaterro e curva curta c/visita e plug em pvc 100mm	und	2,00	R\$ 823,62	R\$ 1.647,24	0,011%
DER ES 01/2023	141104	01.12.08.04	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	und	2,00	R\$ 778,88	R\$ 1.557,76	0,010%
DER ES 01/2023	141105	01.12.08.05	Caixa retentora de matéria sólida de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa conc. esp.5cm, lastro conc. esp.10cm, revest. internamente c/ chap. reb. impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	und	2,00	R\$ 767,60	R\$ 1.535,20	0,010%
DER ES 01/2023	141112	01.12.08.06	Caixa sifonada especial em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco imperm., incl. esc. reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm	und	2,00	R\$ 1.024,77	R\$ 2.049,54	0,014%





		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>							
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>									
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>									
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>									
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>							
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>							
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>							
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total	
DER ES 01/2023	141113	01.12.08.07	Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1.0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	und	2,00	R\$ 980,02	R\$ 1.960,04	0,013%	
		Composição 01.27	01.12.08.08	Fornecimento e instalação de tampão de ferro fundido 40 x 40cm para as caixas em alvenaria	m	8,00	R\$ 570,91	R\$ 4.567,28	0,031%
		Composição 01.28	01.12.08.09	Caixa-ralo com grelha foto 135 kg de alv tijolo macico (7x10x20) paredes de uma vez (0,20 m) de 0,90x1,20x1,50 m (externa) com argamassa 1:4 cimento:areia, base conc FCK=10 MPA, exclusive escavação e reaterro	und	2,00	R\$ 2.318,33	R\$ 4.636,66	0,031%
		Composição 01.29	01.12.08.10	Grelha em ferro fundido simples com requadro, carga máxima 12,5 t, 300 x 1000 mm, E = 15 mm, fornecida e assentada com argamassa 1:4 cimento:areia.	und	2,00	R\$ 630,74	R\$ 1.261,48	0,008%
DER ES 01/2023	141109	01.12.08.11	Grelha larga 20 cm de ferro redondo de 1/2" a cada 3 cm, contorno com barra de ferro de 3/4" x 1/8" e caixilho de cantoneira de 1" x 3/16"	m	10,00	R\$ 278,83	R\$ 2.788,30	0,019%	
<b>01.12.09 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS</b>									
DER ES 01/2023	142202	01.12.09.01	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	20,00	R\$ 22,59	R\$ 451,80	0,003%	
DER ES 01/2023	142203	01.12.09.02	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2 a 4"	m	20,00	R\$ 34,04	R\$ 680,80	0,005%	
DER ES 01/2023	142205	01.12.09.03	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	5,00	R\$ 43,73	R\$ 218,65	0,001%	
DER ES 01/2023	142206	01.12.09.04	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2" a 4"	m	5,00	R\$ 63,67	R\$ 318,35	0,002%	
<b>01.12.10 REVISÕES E REPAROS</b>									
DER ES 01/2023	142301	01.12.10.01	Revisões e reparos em torneiras e registros	und	19,00	R\$ 25,78	R\$ 489,82	0,003%	
DER ES 01/2023	142302	01.12.10.02	Revisões e reparos em caixas de descarga	und	19,00	R\$ 36,09	R\$ 685,71	0,005%	
DER ES 01/2023	142303	01.12.10.03	Revisões e reparos em torneiras de bóia	und	50,00	R\$ 25,78	R\$ 1.289,00	0,009%	
						<b>Total do Item 01.12</b>	<b>R\$ 172.810,67</b>	<b>1,156%</b>	
<b>01.13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
<b>01.13.01 PONTOS ELÉTRICOS</b>									
DER ES 01/2023	151801	01.13.01.01	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	und	2,00	R\$ 276,82	R\$ 553,64	0,004%	
DER ES 01/2023	151802	01.13.01.02	Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	und	2,00	R\$ 246,39	R\$ 492,78	0,003%	
DER ES 01/2023	151803	01.13.01.03	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	2,00	R\$ 280,79	R\$ 561,58	0,004%	
DER ES 01/2023	151806	01.13.01.04	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	2,00	R\$ 407,73	R\$ 815,46	0,005%	
DER ES 01/2023	151807	01.13.01.05	Ponto padrão de ventilador no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (21.6m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	und	2,00	R\$ 327,53	R\$ 655,06	0,004%	
DER ES 01/2023	151811	01.13.01.06	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	2,00	R\$ 296,74	R\$ 593,48	0,004%	
DER ES 01/2023	151812	01.13.01.07	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (22.9m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	2,00	R\$ 329,59	R\$ 659,18	0,004%	
DER ES 01/2023	151814	01.13.01.08	Ponto padrão de poste para iluminação externa - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (7.7m) e fio isolado PVC de 2.5mm2 (25.2.0m)	und	2,00	R\$ 410,49	R\$ 820,98	0,005%	
<b>01.13.02 ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</b>									
DER ES 01/2023	150801	01.13.02.01	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4"	m	500,00	R\$ 20,78	R\$ 10.390,00	0,070%	
DER ES 01/2023	150806	01.13.02.02	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1"	m	250,00	R\$ 35,27	R\$ 8.817,50	0,059%	
DER ES 01/2023	151125	01.13.02.03	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1/2" (20mm), inclusive conexões	m	200,00	R\$ 20,61	R\$ 4.122,00	0,028%	
DER ES 01/2023	151126	01.13.02.04	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	500,00	R\$ 21,62	R\$ 10.810,00	0,072%	
DER ES 01/2023	151127	01.13.02.05	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	200,00	R\$ 32,18	R\$ 6.436,00	0,043%	
DER ES 01/2023	151128	01.13.02.06	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	m	40,00	R\$ 40,06	R\$ 1.602,40	0,011%	
DER ES 01/2023	151129	01.13.02.07	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	m	40,00	R\$ 49,04	R\$ 1.961,60	0,013%	
DER ES 01/2023	151130	01.13.02.08	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	40,00	R\$ 58,43	R\$ 2.337,20	0,016%	
DER ES 01/2023	150916	01.13.02.09	Canaleta sistema X Pial ou equivalente, inclusive conexões, 20x10x2200 mm, cod. 30801	und	100,00	R\$ 44,35	R\$ 4.435,00	0,030%	
<b>01.13.03 QUADROS E CAIXAS</b>									
DER ES 01/2023	150306	01.13.03.01	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento	und	3,00	R\$ 337,39	R\$ 1.012,17	0,007%	
DER ES 01/2023	150307	01.13.03.02	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento	und	2,00	R\$ 767,17	R\$ 1.534,34	0,010%	
DER ES 01/2023	150308	01.13.03.03	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 24 divisões modulares, com barramento	und	1,00	R\$ 787,89	R\$ 787,89	0,005%	
<b>01.13.04 DISJUNTORES</b>									
DER ES 01/2023	151301	01.13.04.01	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 27,87	R\$ 418,05	0,003%	



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	151305	01.13.04.02	Mini-Disjuntor monopolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	8,00	R\$ 30,36	R\$ 242,88	0,002%
DER ES 01/2023	151306	01.13.04.03	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	13,00	R\$ 82,79	R\$ 1.076,27	0,007%
DER ES 01/2023	151308	01.13.04.04	Mini-Disjuntor bipolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 83,75	R\$ 1.256,25	0,008%
DER ES 01/2023	151309	01.13.04.05	Mini-Disjuntor tripolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	10,00	R\$ 116,93	R\$ 1.169,30	0,008%
DER ES 01/2023	151311	01.13.04.06	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	5,00	R\$ 133,07	R\$ 665,35	0,004%
DER ES 01/2023	151313	01.13.04.07	Mini-Disjuntor tripolar 90 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	5,00	R\$ 204,62	R\$ 1.023,10	0,007%
DER ES 01/2023	151314	01.13.04.08	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 20KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$ 492,55	R\$ 492,55	0,003%
DER ES 01/2023	151350	01.13.04.09	Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos	und	5,00	R\$ 141,12	R\$ 705,60	0,005%
DER ES 01/2023	151337	01.13.04.10	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40KA.	und	10,00	R\$ 217,75	R\$ 2.177,50	0,015%
DER ES 01/2023	151307	01.13.04.11	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 82,79	R\$ 1.241,85	0,008%
DER ES 01/2023	151321	01.13.04.12	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 82,79	R\$ 1.241,85	0,008%
DER ES 01/2023	151328	01.13.04.13	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider	und	10,00	R\$ 116,93	R\$ 1.169,30	0,008%
DER ES 01/2023	151318	01.13.04.14	Mini-Disjuntor monopolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 33,72	R\$ 505,80	0,003%
DER ES 01/2023	151324	01.13.04.15	Mini-Disjuntor bipolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 84,48	R\$ 1.267,20	0,008%
DER ES 01/2023	151330	01.13.04.16	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 151,41	R\$ 2.271,15	0,015%
DER ES 01/2023	151322	01.13.04.17	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	10,00	R\$ 82,79	R\$ 827,90	0,006%
DER ES 01/2023	151329	01.13.04.18	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	10,00	R\$ 116,93	R\$ 1.169,30	0,008%
			<b>01.13.05 FIOS E CABOS</b>					
DER ES 01/2023	151401	01.13.05.01	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	m	250,00	R\$ 7,36	R\$ 1.840,00	0,012%
DER ES 01/2023	151402	01.13.05.02	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	3.000,00	R\$ 9,39	R\$ 28.170,00	0,189%
DER ES 01/2023	151403	01.13.05.03	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	500,00	R\$ 12,21	R\$ 6.105,00	0,041%
DER ES 01/2023	151404	01.13.05.04	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	750,00	R\$ 15,21	R\$ 11.407,50	0,076%
DER ES 01/2023	151405	01.13.05.05	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 10.0 mm2	m	500,00	R\$ 22,38	R\$ 11.190,00	0,075%
DER ES 01/2023	151406	01.13.05.06	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm2	m	100,00	R\$ 33,89	R\$ 3.389,00	0,023%
DER ES 01/2023	151422	01.13.05.07	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm2	m	100,00	R\$ 50,24	R\$ 5.024,00	0,034%
DER ES 01/2023	151423	01.13.05.08	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm2	m	100,00	R\$ 65,94	R\$ 6.594,00	0,044%
DER ES 01/2023	151438	01.13.05.09	Fio ou cabo paralelo de cobre, com isolamento para 1000V, seção de 2 x 2.5 mm2	m	100,00	R\$ 41,40	R\$ 4.140,00	0,028%
DER ES 01/2023	151425	01.13.05.10	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm2	m	100,00	R\$ 91,55	R\$ 9.155,00	0,061%
			<b>13.06 CAIXAS DE PASSAGEM</b>					
DER ES 01/2023	151003	01.13.06.01	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 30x30x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	2,00	R\$ 168,16	R\$ 336,32	0,002%
DER ES 01/2023	151002	01.13.06.02	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	2,00	R\$ 382,23	R\$ 764,46	0,005%
DER ES 01/2023	151016	01.13.06.03	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80m, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	2,00	R\$ 867,25	R\$ 1.734,50	0,012%
			<b>13.07 ENVOLOPAMENTO DE ELETRODUTO/ PADRÃO DE ENTRADA</b>					
DER ES 01/2023	150701	01.13.07.01	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	6,00	R\$ 74,36	R\$ 446,16	0,003%
DER ES 01/2023	150702	01.13.07.02	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	6,00	R\$ 89,23	R\$ 535,38	0,004%
		Composição 01.30	Poste padrão trifásico 16mm aéreo	und	1,00	R\$ 3.996,87	R\$ 3.996,87	0,027%
DER ES 01/2023	151704	01.13.07.04	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 26001 até 34000W - 220/127V	und	1,00	R\$ 4.734,12	R\$ 4.734,12	0,032%
<b>Total do Item 01.13</b>							<b>R\$ 177.881,77</b>	<b>1,190%</b>
			<b>01.14 OUTRAS INSTALAÇÕES</b>					
			<b>01.14.01 INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>					
DER ES 01/2023	160671	01.14.01.01	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º/ 63mm	und	2,00	R\$ 3.106,39	R\$ 6.212,78	0,042%





		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	160608	01.14.01.02	Ponto para seta indicativa de saída, incl. seta em acrílico, com fonte alimentadora própria que assegure um funcionamento mínimo de 1h, para quando ocorrer falta de energia elétrica na rede pública, conforme projeto	und	3,00	R\$ 467,50	R\$ 1.402,50	0,009%
DER ES 01/2023	160604	01.14.01.03	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	3,00	R\$ 284,28	R\$ 852,84	0,006%
DER ES 01/2023	160605	01.14.01.04	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	2,00	R\$ 308,63	R\$ 617,26	0,004%
DER ES 01/2023	160606	01.14.01.05	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	2,00	R\$ 894,44	R\$ 1.788,88	0,012%
		<b>01.14.02</b>	<b>DEPÓSITO DE GÁS</b>					
Composição 01.31		01.14.02.01	Abriço de gás para 2 cilindros 13 Kg, exec. em alv. bloco conc cheio, dim 1,40x1,00x0,80m, inclusive rede interna do abriço compreendendo tubos e válvulas de esfera	und	2,00	R\$ 9.454,82	R\$ 18.909,64	0,127%
		<b>01.14.03</b>	<b>INSTALAÇÃO DE REDE DE LÓGICA</b>					
DER ES 01/2023	160806	01.14.03.01	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5	und	30,00	R\$ 24,39	R\$ 731,70	0,005%
DER ES 01/2023	160807	01.14.03.02	Conector RJ 45 macho	und	50,00	R\$ 14,19	R\$ 709,50	0,005%
DER ES 01/2023	160808	01.14.03.03	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria Se	m	25,00	R\$ 4,70	R\$ 117,50	0,001%
						<b>Total do Item 01.14</b>	<b>R\$ 31.342,60</b>	<b>0,210%</b>
		<b>01.15</b>	<b>APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS</b>					
		<b>01.15.01</b>	<b>LOUÇAS</b>					
DER ES 01/2023	170117	01.15.01.01	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	und	15,00	R\$ 320,10	R\$ 4.801,50	0,032%
DER ES 01/2023	170120	01.15.01.02	Lavatório com coluna padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto aparelho misturador	und	20,00	R\$ 453,19	R\$ 9.063,80	0,061%
DER ES 01/2023	170128	01.15.01.03	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referência DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive válvula, sifão e engates, exclusive torneira	und	3,00	R\$ 1.719,57	R\$ 5.158,71	0,035%
DER ES 01/2023	170116	01.15.01.04	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	und	30,00	R\$ 685,25	R\$ 20.557,50	0,138%
DER ES 01/2023	170114	01.15.01.05	Bacia sifonada infantil de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive tampa e acessórios	und	8,00	R\$ 1.311,25	R\$ 10.490,00	0,070%
DER ES 01/2023	170107	01.15.01.06	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive engates cromados	und	8,00	R\$ 823,06	R\$ 6.584,48	0,044%
DER ES 01/2023	170115	01.15.01.07	Cuba louça de embutir completa, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, incl. válvula e sifão, exclusive torneira	und	10,00	R\$ 459,83	R\$ 4.598,30	0,031%
DER ES 01/2023	170121	01.15.01.08	Recolocação de vaso sanitário, inclusive fornecimento de acessórios (parafusos de fixação anel de vedação, bolsa e tubo de ligação, etc), exclusive fornecimento do vaso e tampa	und	30,00	R\$ 363,41	R\$ 10.902,30	0,073%
DER ES 01/2023	170122	01.15.01.09	Recolocação de lavatório sanitário, com acessórios em metal (engate, sifão, válvula), exclusive fornecimento do mesmo	und	8,00	R\$ 415,80	R\$ 3.326,40	0,022%
DER ES 01/2023	170123	01.15.01.10	Recolocação de lavatório sanitário, com acessórios em PVC (engate, sifão e válvula), exclusive fornecimento do mesmo	und	10,00	R\$ 189,32	R\$ 1.893,20	0,013%
DER ES 01/2023	170540	01.15.01.11	Reservatório de polietileno de 1000l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia	und	8,00	R\$ 1.207,61	R\$ 9.660,88	0,065%
		<b>01.15.02</b>	<b>BANCADAS E DIVISÓRIAS</b>					
DER ES 01/2023	170220	01.15.02.01	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m2	26,50	R\$ 483,91	R\$ 12.823,62	0,086%
DER ES 01/2023	50205	01.15.02.02	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m2	17,30	R\$ 573,35	R\$ 9.918,96	0,066%
DER ES 01/2023	210210	01.15.02.03	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm	m2	100,00	R\$ 523,12	R\$ 52.312,00	0,350%
		<b>01.15.03</b>	<b>METAIS E ACESSÓRIOS</b>					
DER ES 01/2023	170502	01.15.03.01	Caixa de descarga plástica de sobrepor 6/9 litros, ref. ASTRA, AKROS ou equivalente	und	50,00	R\$ 227,21	R\$ 11.360,50	0,076%
DER ES 01/2023	170512	01.15.03.02	Cuba de aço inox n° 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. Torneira	und	4,00	R\$ 732,18	R\$ 2.928,72	0,020%
DER ES 01/2023	170546	01.15.03.03	Tanque em mármore sintético com 2 bojos, inclusive válvula e sifão em PVC	und	10,00	R\$ 479,92	R\$ 4.799,20	0,032%
DER ES 01/2023	170519	01.15.03.04	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	6,00	R\$ 417,78	R\$ 2.506,68	0,017%
DER ES 01/2023	170524	01.15.03.05	Cabide simples de um gancho, linha Versailles, ref. 08, acabamento cromado, da Moldenox, Docol ou Deca	und	3,00	R\$ 87,29	R\$ 261,87	0,002%
DER ES 01/2023	170603	01.15.03.06	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	5,00	R\$ 222,49	R\$ 1.112,45	0,007%
Composição 01.32		01.15.03.07	Barra de apoio em aço inox para lavatório Deca ref. L510 ou similar	und	5,00	R\$ 643,72	R\$ 3.218,60	0,022%
DER ES 01/2023	170537	01.15.03.08	Assento plástico para vaso sanitário, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard	und	250,00	R\$ 89,01	R\$ 22.252,50	0,149%
						<b>Total do Item 01.15</b>	<b>R\$ 210.532,17</b>	<b>1,409%</b>
		<b>01.16</b>	<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>					
		<b>01.16.01</b>	<b>LUMINÁRIAS</b>					



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	181001	01.16.01.01	Luminaria sobrepor compl, corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9/10W temp. de cor 5000k c/ 60cm - Ref. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	3,00	R\$ 188,81	R\$ 566,43	0,004%
DER ES 01/2023	181002	01.16.01.02	Luminaria sobrepor compl, corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 20W temp. de cor 5000k bivolt c/ 1,20m - Ref. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	3,00	R\$ 248,20	R\$ 744,60	0,005%
DER ES 01/2023	181005	01.16.01.03	Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor,aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 4 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000k bivolt c/ 60cm - CS416AL-N - AMES, 1452 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	3,00	R\$ 373,09	R\$ 1.119,27	0,007%
		<b>01.16.02</b>	<b>REPOSIÇÕES</b>					
Composição 01.33		01.16.02.01	Lâmpada Tubular LED 18W	und	15,00	R\$ 25,56	R\$ 383,40	0,003%
Composição 01.34		01.16.02.02	Plafon/plafonier em plástico com base e27, potencia máxima 60w (não inclui lâmpada)	und	150,00	R\$ 15,94	R\$ 2.391,00	0,016%
Composição 01.35		01.16.02.03	Lâmpada compacta LED 40w base E27	und	350,00	R\$ 61,82	R\$ 21.637,00	0,145%
		<b>01.16.03</b>	<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>					
DER ES 01/2023	180201	01.16.03.01	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 10A/250V, com placa 4x2"	und	50,00	R\$ 49,55	R\$ 2.477,50	0,017%
DER ES 01/2023	180202	01.16.03.02	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 20A/250V, com placa 4x2"	und	30,00	R\$ 59,48	R\$ 1.784,40	0,012%
DER ES 01/2023	180204	01.16.03.03	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	75,00	R\$ 44,94	R\$ 3.370,50	0,023%
DER ES 01/2023	180205	01.16.03.04	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	50,00	R\$ 74,53	R\$ 3.726,50	0,025%
DER ES 01/2023	180206	01.16.03.05	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	50,00	R\$ 55,12	R\$ 2.756,00	0,018%
DER ES 01/2023	180212	01.16.03.06	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	30,00	R\$ 104,13	R\$ 3.123,90	0,021%
DER ES 01/2023	180207	01.16.03.07	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	und	50,00	R\$ 79,14	R\$ 3.957,00	0,026%
DER ES 01/2023	180208	01.16.03.08	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V e uma tomada 3 polos universal 10A/250V, com placa 4x2"	und	50,00	R\$ 108,74	R\$ 5.437,00	0,036%
DER ES 01/2023	180217	01.16.03.09	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	100,00	R\$ 12,77	R\$ 1.277,00	0,009%
DER ES 01/2023	180218	01.16.03.10	Espelho para caixa estampada 4 x 4"	und	100,00	R\$ 23,14	R\$ 2.314,00	0,015%
		<b>01.16.04</b>	<b>OUTROS APARELHOS</b>					
DER ES 01/2023	180809	01.16.04.01	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	und	10,00	R\$ 128,09	R\$ 1.280,90	0,009%
DER ES 01/2023	180804	01.16.04.02	Campainha tipo prato Pial, cod. 414.18	und	2,00	R\$ 1.335,15	R\$ 2.670,30	0,018%
Composição 01.36		01.16.04.03	Ventilador de teto base de alumínio sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimmer para regulagem de velocidade	und	50,00	R\$ 541,22	R\$ 27.061,00	0,181%
DER ES 01/2023	180305	01.16.04.04	Bomba elétrica centrífuga monofásica 1 CV	und	2,00	R\$ 2.403,40	R\$ 4.806,80	0,032%
						<b>Total do Item 01.16</b>	<b>R\$ 92.884,50</b>	<b>0,622%</b>
		<b>01.17</b>	<b>PINTURA</b>					
		<b>01.17.01</b>	<b>SOBRE FORROS E PAREDES</b>					
DER ES 01/2023	190101	01.17.01.01	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	1.669,00	R\$ 17,15	R\$ 28.623,35	0,192%
DER ES 01/2023	190102	01.17.01.02	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	667,60	R\$ 28,44	R\$ 18.986,54	0,127%
DER ES 01/2023	190117	01.17.01.03	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m²	13.352,00	R\$ 26,87	R\$ 358.768,24	2,401%
DER ES 01/2023	190116	01.17.01.04	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a duas demãos	m²	4.005,60	R\$ 32,20	R\$ 128.980,32	0,863%
		<b>01.17.02</b>	<b>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</b>					
DER ES 01/2023	190205	01.17.02.01	Ciação de meio-fio, a três demãos	m²	60,00	R\$ 14,14	R\$ 848,40	0,006%
		<b>01.17.03</b>	<b>SOBRE MADEIRA</b>					
DER ES 01/2023	190301	01.17.03.01	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	60,00	R\$ 26,92	R\$ 1.615,20	0,011%
DER ES 01/2023	190302	01.17.03.02	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	957,26	R\$ 37,01	R\$ 35.428,19	0,237%
		<b>01.17.04</b>	<b>SOBRE METAL</b>					
DER ES 01/2023	190417	01.17.04.01	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m²	1.800,00	R\$ 32,77	R\$ 58.986,00	0,395%
DER ES 01/2023	190418	01.17.04.02	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	m²	20,00	R\$ 57,29	R\$ 1.145,80	0,008%
		<b>01.17.05</b>	<b>SOBRE PISOS</b>					
DER ES 01/2023	190603	01.17.05.01	Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suviniil, a duas demãos	m²	150,00	R\$ 26,73	R\$ 4.009,50	0,027%
DER ES 01/2023	190605	01.17.05.02	Aplicação de resina epoxi sobre piso em concreto polido, Interseal 653 - ref. Internacional ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epoxi, 1 demão	m²	38,00	R\$ 73,33	R\$ 2.786,54	0,019%
						<b>Total do Item 01.17</b>	<b>R\$ 640.178,08</b>	<b>12,966%</b>
		<b>01.18</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>					
		<b>18.01</b>	<b>MURO E FECHAMENTO</b>					
Composição 01.37		18.01.01	Muro de alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ pilares a cada 2m, esp. 15cm e H=2,5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia	m	50,00	R\$ 9.908,64	R\$ 495.432,00	3,315%





		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>								
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>										
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>										
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>										
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>								
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>								
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>								
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total		
DER ES 01/2023	200101	18.01.02	Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo	m²	20,00	R\$ 324,18	R\$ 6.483,60	0,043%		
DER ES 01/2023	200130	18.01.03	Gradil H = 1.90m padrão SEDU em tudo de FG 2" e barra chata de 11/2"x1/4", para fixação sobre mureta conforme projeto, exclusive a mureta.	m	25,00	R\$ 1.299,83	R\$ 32.495,75	0,217%		
DER ES 01/2023	200715	18.01.04	Mureta em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, h=0.60cm, para fechamento de quadra, com pilaretes de travamento em concreto armado a cada 3m, inclusive chapisco	m²	6,00	R\$ 230,58	R\$ 1.383,48	0,009%		
<b>18.02 PAVIMENTAÇÃO</b>										
DER ES 01/2023	200202	18.02.01	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	18,00	R\$ 86,95	R\$ 1.565,10	0,010%		
DER ES 01/2023	200253	18.02.02	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	4,00	R\$ 128,05	R\$ 512,20	0,003%		
DER ES 01/2023	200254	18.02.03	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	4,00	R\$ 128,05	R\$ 512,20	0,003%		
<b>18.03 PAISAGISMO</b>										
DER ES 01/2023	200326	18.03.01	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	30,00	R\$ 40,81	R\$ 1.224,30	0,008%		
<b>18.04 DIVERSOS EXTERNOS</b>										
Composição 38				18.04.01	Fornecimento e instalação de Refletor em LED 400w	und	10,00	R\$ 318,62	R\$ 3.186,20	0,021%
<b>01.18.05 QUADRA DE ESPORTE</b>										
DER ES 01/2023	200703	01.18.05.01	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvini, Coral ou Novacor, em faixas com largura de 5cm, para demarcação de quadras de esportes	m	2.000,00	R\$ 43,51	R\$ 87.020,00	0,582%		
DER ES 01/2023	200705	01.18.05.02	Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior	und	2,00	R\$ 258,47	R\$ 516,94	0,003%		
DER ES 01/2023	200706	01.18.05.03	Suporte para tabela de basquete de concreto armado Fck = 15MPa, inclusive forma, armação, lançamento e desforma	und	2,00	R\$ 4.876,09	R\$ 9.752,18	0,065%		
DER ES 01/2023	200707	01.18.05.04	Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m	und	2,00	R\$ 2.282,55	R\$ 4.565,10	0,031%		
DER ES 01/2023	200708	01.18.05.05	Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3" e parte móvel de 21/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 31/2" e tampão de furo	und	2,00	R\$ 1.879,97	R\$ 3.759,94	0,025%		
DER ES 01/2023	200709	01.18.05.06	Tabela de basquete de madeira, com aro, inclusive colocação	und	2,00	R\$ 1.255,55	R\$ 2.511,10	0,017%		
DER ES 01/2023	200713	01.18.05.07	Rede para futebol de salão	und	4,00	R\$ 223,77	R\$ 895,08	0,006%		
DER ES 01/2023	200721	01.18.05.08	Rede de proteção em nylon malha 10x10 cm para proteção de quadra de esportes	m²	30,00	R\$ 23,42	R\$ 702,60	0,005%		
<b>Total do Item 01.18 R\$ 652.517,77 4,367%</b>										
<b>01.19 SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</b>										
<b>01.19.01 QUADRO DE GIZ DE AVISO</b>										
DER ES 01/2023	210114	01.19.01.01	Quadro pincel novo, completo, de laminado melaminico alta pressão, "LOUSA" quadriculado, cor branco brilhante, linha Lousas, padrão F608 Brancoline, esp. 1mm, incl. requadro madeira 2.5 x 5.0 cm e porta pincel, dim. 3.95 x 1.29 m	und	20,00	R\$ 6.033,89	R\$ 120.677,80	0,808%		
DER ES 01/2023	210109	01.19.01.02	Quadro mural de azulejo extra 15 x 15 cm e moldura de madeira de lei de 7.0 x 2.5 cm nas dimensões de 2.09 x 1.04 m	und	3,00	R\$ 987,84	R\$ 2.963,52	0,020%		
<b>01.19.02 DIVERSOS INTERNOS</b>										
DER ES 01/2023	210301	01.19.02.01	Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte	m	45,00	R\$ 463,54	R\$ 20.859,30	0,140%		
DER ES 01/2023	210322	01.19.02.02	Corrimão em tubo de ferro galvanizado diâm. 2" com chumbadores a cada 1.5m	m	60,00	R\$ 183,03	R\$ 10.981,80	0,073%		
<b>Total do Item 01.19 R\$ 155.482,42 1,040%</b>										
<b>01.20 LIMPEZA DAS OBRAS</b>										
DER ES 01/2023	200401	01.20.01	Limpeza final da obra	m²	6676,00	R\$ 14,54	R\$ 97.069,04	0,650%		
<b>Total do Item 01.20 R\$ 97.069,04 0,650%</b>										
<b>VALOR TOTAL DO ITEM 01 R\$ 4.937.404,44 33,041%</b>										
<b>02 -EDIFICAÇÃO SAÚDE</b>										
<b>02.01 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
DER ES 01/2023	20350	02.01.01	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/ adesivo "IOPES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	40,00	R\$ 269,16	R\$ 10.766,40	0,072%		
DER ES 01/2023	10220	02.01.02	Demolição de piso cimentado, exclusive lastro de concreto	m²	167,84	R\$ 14,54	R\$ 2.440,39	0,016%		
DER ES 01/2023	10201	02.01.03	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m²	50,35	R\$ 30,63	R\$ 1.542,22	0,010%		
DER ES 01/2023	10202	02.01.04	Demolição de piso revestido com cerâmica	m²	167,84	R\$ 16,49	R\$ 2.767,68	0,019%		
DER ES 01/2023	10210	02.01.05	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m³	16,78	R\$ 332,24	R\$ 5.574,99	0,037%		
DER ES 01/2023	10216	02.01.06	Retirada de meio-fio de concreto	m	58,20	R\$ 11,78	R\$ 685,60	0,005%		
DER ES 01/2023	10219	02.01.07	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m³	10,00	R\$ 389,20	R\$ 3.892,00	0,026%		
DER ES 01/2023	10253	02.01.08	Remoção de engradamento de madeira de cobertura para reaproveitamento	m²	629,40	R\$ 34,31	R\$ 21.594,71	0,145%		
DER ES 01/2023	10256	02.01.09	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeleira	m²	1.049,00	R\$ 8,99	R\$ 9.430,51	0,063%		
DER ES 01/2023	10255	02.01.10	Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeleiras	m²	419,60	R\$ 28,14	R\$ 11.807,54	0,079%		
DER ES 01/2023	10280	02.01.11	Remoção de cobertura em telha metálica, exclusive estrutura	m²	54,56	R\$ 10,23	R\$ 558,15	0,004%		
Composição 02.01				02.01.12	Remoção de forro PVC	m²	104,29	R\$ 8,30	R\$ 865,61	0,006%
DER ES 01/2023	10209	02.01.13	Demolição de alvenaria	m²	100,00	R\$ 70,69	R\$ 7.069,00	0,047%		
DER ES 01/2023	10208	02.01.14	Retirada de revestimento antigo em reboco	m²	69,00	R\$ 11,78	R\$ 812,82	0,005%		
DER ES 01/2023	10246	02.01.15	Livramento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de	m²	2.700,00	R\$ 4,49	R\$ 12.123,00	0,081%		
DER ES 01/2023	10218	02.01.16	Remoção de pintura antiga a óleo ou esmalte	m²	1.350,00	R\$ 16,21	R\$ 21.883,50	0,146%		


		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>							
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>									
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>									
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>									
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>							
<b>Data Base:</b>		<b>jan/23</b>							
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>							
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total	
Composição		02.02	02.01.17	Abertura e fechamento de rasgos para correção de trinca	m	300,00	R\$ 8,38	R\$ 2.514,00	0,017%
DER ES 01/2023	10259	02.01.18	Retirada de rodapé de madeira ou cerâmica	m	240,00	R\$ 2,74	R\$ 657,60	0,004%	
DER ES 01/2023	10215	02.01.19	Retirada de esquadrias metálicas	m²	24,00	R\$ 11,78	R\$ 282,72	0,002%	
DER ES 01/2023	10239	02.01.20	Retirada de divisórias com reaproveitamento	m²	13,00	R\$ 45,50	R\$ 591,50	0,004%	
DER ES 01/2023	10214	02.01.21	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m²	106,05	R\$ 18,85	R\$ 1.999,04	0,013%	
Composição		02.03	02.01.22	Retirada de tubulações hidrossanitárias	m	44,00	R\$ 9,75	R\$ 429,00	0,003%
DER ES 01/2023	10225	02.01.23	Retirada de bancada de pia	m²	6,00	R\$ 29,24	R\$ 175,44	0,001%	
DER ES 01/2023	10227	02.01.24	Retirada de caixa d'água de fibrocimento, inclusive tubulação de ligação	und	3,00	R\$ 48,74	R\$ 146,22	0,001%	
DER ES 01/2023	10223	02.01.25	Retirada de aparelhos sanitários	und	40,00	R\$ 24,37	R\$ 974,80	0,007%	
DER ES 01/2023	10226	02.01.26	Retirada de tanque de cimento	und	7,00	R\$ 29,24	R\$ 204,68	0,001%	
DER ES 01/2023	10323	02.01.27	Retirada de torneiras e registros	und	50,00	R\$ 12,89	R\$ 644,50	0,004%	
DER ES 01/2023	10240	02.01.28	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	26,00	R\$ 12,89	R\$ 335,14	0,002%	
Composição		02.04	02.01.29	Retirada e reinstalação de luminárias	und	30,00	R\$ 51,57	R\$ 1.547,10	0,010%
Composição		02.05	02.01.30	Remoção de fiação elétrica	m	100,00	R\$ 10,31	R\$ 1.031,00	0,007%
DER ES 01/2023	10402	02.01.31	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m²	150,00	R\$ 5,19	R\$ 778,50	0,005%	
DER ES 01/2023	10224	02.01.32	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m²	100,00	R\$ 20,77	R\$ 2.077,00	0,014%	
DER ES 01/2023	10242	02.01.33	Retirada de vidros quebrados	m²	150,00	R\$ 4,15	R\$ 622,50	0,004%	
DER ES 01/2023	10206	02.01.34	Demolição de revestimento com azulejos	m²	17,00	R\$ 58,90	R\$ 1.001,30	0,007%	
DER ES 01/2023	10238	02.01.35	Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa	m²	200,00	R\$ 11,78	R\$ 2.356,00	0,016%	
DER ES 01/2023	10264	02.01.36	Demolição de piso granilite	m²	57,14	R\$ 32,70	R\$ 1.868,48	0,013%	
DER ES 01/2023	20339	02.01.37	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m²	100,00	R\$ 28,80	R\$ 2.880,00	0,019%	
<b>Total do Item 02.01</b>						<b>R\$</b>	<b>136.930,64</b>	<b>0,916%</b>	
		<b>02.02</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
		<b>02.02.01</b>	<b>ESCAVAÇÕES</b>						
DER ES 01/2023	30101	02.02.01.01	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	5,00	R\$ 67,48	R\$ 337,40	0,002%	
		<b>02.02.02</b>	<b>REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>						
DER ES 01/2023	30201	02.02.02.01	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	2,73	R\$ 72,68	R\$ 198,42	0,001%	
DER ES 01/2023	200323	02.02.02.02	Fornecimento e espalhamento de pó de pedra	m³	4,00	R\$ 192,55	R\$ 770,20	0,005%	
DER ES 01/2023	30203	02.02.02.03	Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente	m³	7,00	R\$ 266,25	R\$ 1.863,75	0,012%	
DER ES 01/2023	30209	02.02.02.04	Aterro com areia em áreas de calçada, inclusive fornecimento e adensamento	m³	10,00	R\$ 248,17	R\$ 2.481,70	0,017%	
DER ES 01/2023	30208	02.02.02.05	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m³	12,00	R\$ 189,96	R\$ 2.279,52	0,015%	
DER ES 01/2023	30210	02.02.02.06	Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material	m³	12,00	R\$ 36,16	R\$ 433,92	0,003%	
		<b>02.02.03</b>	<b>TRANSPORTES</b>						
DER ES 01/2023	30304	02.02.03.01	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	219,64	R\$ 96,06	R\$ 21.098,62	0,141%	
<b>Total do Item 02.02</b>						<b>R\$</b>	<b>29.463,53</b>	<b>0,197%</b>	
		<b>02.03</b>	<b>ESTRUTURAS</b>						
		<b>02.03.01</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>						
DER ES 01/2023	40206	02.03.01.01	Fôrma de tábuas de madeira de 2,5 x 30,0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desformas)	m²	11,00	R\$ 102,25	R\$ 1.124,75	0,008%	
DER ES 01/2023	40238	02.03.01.02	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desformas)	m²	11,00	R\$ 105,04	R\$ 1.155,44	0,008%	
Composição		02.06	02.03.01.03	Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de pedra já incluído no custo	kg	376,00	R\$ 14,88	R\$ 5.594,88	0,037%
DER ES 01/2023	40231	02.03.01.04	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	2,00	R\$ 882,73	R\$ 1.765,46	0,012%	
DER ES 01/2023	40224	02.03.01.05	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	7,00	R\$ 1.007,99	R\$ 7.055,93	0,047%	
		<b>02.03.02</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>						
DER ES 01/2023	40337	02.03.02.01	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	25,00	R\$ 129,29	R\$ 3.232,25	0,022%	
Composição		02.07	02.03.02.02	Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de pedra já incluído no custo	m³	137,00	R\$ 14,88	R\$ 2.038,56	0,014%
DER ES 01/2023	40331	02.03.02.03	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m³	7,00	R\$ 876,90	R\$ 6.138,30	0,041%	
<b>Total do Item 02.03</b>						<b>R\$</b>	<b>28.105,57</b>	<b>0,188%</b>	
		<b>02.04</b>	<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>						
		<b>02.04.01</b>	<b>ALVENARIA</b>						
DER ES 01/2023	50601	02.04.01.01	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, 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. 9cm	m²	33,00	R\$ 86,34	R\$ 2.849,22	0,019%	
DER ES 01/2023	50602	02.04.01.02	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	21,00	R\$ 106,83	R\$ 2.243,43	0,015%	
DER ES 01/2023	50603	02.04.01.03	Alvenaria de blocos de concreto 19x19x39cm, 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. 19cm	m²	15,00	R\$ 128,19	R\$ 1.922,85	0,013%	





		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	50606	02.04.01.04	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/ revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m²	60,00	R\$ 82,90	R\$ 4.974,00	0,033%
DER ES 01/2023	50607	02.04.01.05	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e espessura das paredes, s/ revestimento, 20cm(bloco comprado praça de Vitória, posto obra)	m²	60,00	R\$ 182,20	R\$ 10.932,00	0,073%
DER ES 01/2023	50112	02.04.01.06	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	7,00	R\$ 227,62	R\$ 1.593,34	0,011%
<b>02.04.02 ALVENARIA ESTRUTURAL</b>								
DER ES 01/2023	50501	02.04.02.01	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. min. compr. 15MPa, assentados c/arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m²	10,00	R\$ 166,78	R\$ 1.667,80	0,011%
DER ES 01/2023	50502	02.04.02.02	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (19x19x39cm) cheios, c/ resist. min. compr. 15MPa, assentados c/ arg. cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas de 10mm e esp. da parede s/ revest. 19cm	m²	10,00	R\$ 325,53	R\$ 3.255,30	0,022%
<b>02.04.03 PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIAS</b>								
DER ES 01/2023	50202	02.04.03.01	Fornecimento e instalação de divisórias novas com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colméia no padrão painel/painel	m²	50,00	R\$ 196,29	R\$ 9.814,50	0,066%
DER ES 01/2023	50203	02.04.03.02	Fornecimento e instalação de porta para divisória de 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna	und	30,00	R\$ 650,14	R\$ 19.504,20	0,131%
<b>02.04.04 VERGAS</b>								
DER ES 01/2023	50301	04.01.01	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	15,00	R\$ 12,81	R\$ 192,15	0,001%
<b>Total do Item 02.04 R\$ 58.948,79 0,394%</b>								
<b>02.5 ESQUADRIAS</b>								
<b>02.05.01 ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>								
DER ES 01/2023	60110	02.05.01.01	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente	m	321,50	R\$ 124,67	R\$ 40.081,41	0,268%
DER ES 01/2023	60113	02.05.01.02	Alzar de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) 7 x 1,5 cm	m	321,50	R\$ 31,74	R\$ 10.204,41	0,068%
DER ES 01/2023	61301	02.05.01.03	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m	und	10,00	R\$ 1.478,70	R\$ 14.787,00	0,099%
DER ES 01/2023	61302	02.05.01.04	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, mas dim.: 0.70 x 2.10 m	und	15,00	R\$ 1.512,47	R\$ 22.687,05	0,152%
DER ES 01/2023	61303	02.05.01.05	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	und	20,00	R\$ 1.526,58	R\$ 30.531,60	0,204%
DER ES 01/2023	61304	02.05.01.06	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	20,00	R\$ 1.594,05	R\$ 31.881,00	0,213%
Composição 02.08	02.05.01.07	02.05.01.07	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m	und	5,00	R\$ 2.294,62	R\$ 11.473,10	0,077%
Composição 02.09	02.05.01.08	02.05.01.08	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m	und	5,00	R\$ 2.478,14	R\$ 12.390,70	0,083%
Composição 02.10	02.05.01.09	02.05.01.09	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	und	10,00	R\$ 2.661,66	R\$ 26.616,60	0,178%
Composição 02.11	02.05.01.10	02.05.01.10	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	10,00	R\$ 2.845,18	R\$ 28.451,80	0,190%
Composição 02.12	02.05.01.11	02.05.01.11	Retirada e reassentamento de porta em madeira sem fornecimento de porta	und	25,00	R\$ 71,64	R\$ 1.791,00	0,012%
<b>02.05.02 ESQUADRIAS METÁLICAS</b>								
DER ES 01/2023	71701	02.05.02.01	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m²	180,00	R\$ 681,82	R\$ 122.727,60	0,821%
DER ES 01/2023	71702	02.05.02.02	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	25,65	R\$ 798,48	R\$ 20.481,01	0,137%
DER ES 01/2023	71704	02.05.02.03	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	50,00	R\$ 1.243,94	R\$ 62.197,00	0,416%
DER ES 01/2023	71104	02.05.02.04	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m²	30,00	R\$ 810,93	R\$ 24.327,90	0,163%
DER ES 01/2023	71106	02.05.02.05	Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento	m²	30,00	R\$ 991,06	R\$ 29.731,80	0,199%
DER ES 01/2023	71107	02.05.02.06	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m²	30,00	R\$ 1.122,59	R\$ 33.677,70	0,225%
DER ES 01/2023	71105	02.05.02.07	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	60,00	R\$ 490,44	R\$ 29.426,40	0,197%
DER ES 01/2023	71101	02.05.02.08	Tela de proteção de arame galvanizado 1/2" fio 12, com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/2" e cantoneira de ferro 1/2" x 1/2" x1/8", conforme detalhe em projeto	m²	40,00	R\$ 923,80	R\$ 36.952,00	0,247%

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	71103	02.05.02.09	Grade de tela tipo mosquiteiro de arame galvanizado, inclusive, requadro em "L"	m²	40,00	R\$ 185,14	R\$ 7.405,60	0,050%
DER ES 01/2023	200513	02.05.02.10	Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4,20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto	und	2,00	R\$ 2.049,17	R\$ 4.098,34	0,027%
		Composição 02.13	Manutenção do portão em chapa de ferro galvanizado/grade, considerado troca de ferragens e perfis danificados	m²	80,00	R\$ 202,02	R\$ 16.161,60	0,108%
		02.05.03	<b>FERRAGENS E FECHADURAS</b>					
DER ES 01/2023	61112	02.05.03.01	Dobradica de latão cromado de 3 x 2 1/2", incl. parafusos, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und	40,00	R\$ 64,59	R\$ 2.583,60	0,017%
DER ES 01/2023	61106	02.05.03.02	Fechadura com maçaneta tipo bola e chave tipo yale, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und	10,00	R\$ 262,20	R\$ 2.622,00	0,018%
DER ES 01/2023	61101	02.05.03.03	Targeta fio redondo 3" para travamento de portas, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und	20,00	R\$ 14,29	R\$ 285,80	0,002%
		Composição 02.14	Fornecimento de trilho na janela de correr	m	15,00	R\$ 26,60	R\$ 399,00	0,003%
		Composição 02.15	Fornecimento de puxador para janela de madeira ou de alumínio	und	2,00	R\$ 30,91	R\$ 618,20	0,004%
DER ES 01/2023	62201	02.05.03.06	Substituição de fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave yale	und	41,00	R\$ 131,59	R\$ 5.395,19	0,036%
						<b>Total do Item 02.05</b>	<b>R\$ 629.986,41</b>	<b>4,216%</b>
		02.6	<b>VIDROS E ESPELHOS</b>					
DER ES 01/2023	80102	02.06.01	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	246,00	R\$ 413,60	R\$ 101.745,60	0,681%
DER ES 01/2023	80103	02.06.02	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m²	10,00	R\$ 398,02	R\$ 3.980,20	0,027%
DER ES 01/2023	80201	02.06.03	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m²	25,00	R\$ 865,14	R\$ 21.628,50	0,145%
						<b>Total do Item 02.06</b>	<b>R\$ 127.354,30</b>	<b>0,852%</b>
		02.7	<b>COBERTURA</b>					
		02.07.01	<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>					
DER ES 01/2023	90101	02.07.01.01	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, cabros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m²	209,80	R\$ 269,19	R\$ 56.476,06	0,378%
DER ES 01/2023	90102	02.07.01.02	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontaletes e cabros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m²	629,40	R\$ 141,81	R\$ 89.255,21	0,597%
DER ES 01/2023	90103	02.07.01.03	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju ou equivalente para cobertura de telha de fibrocimento canaletada 49/90, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m²	20,98	R\$ 143,63	R\$ 3.013,36	0,020%
		Composição 02.16	Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 5m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento	und	2,00	R\$ 1.116,36	R\$ 2.232,72	0,015%
		Composição 02.17	Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento	und	2,00	R\$ 1.644,09	R\$ 3.288,18	0,022%
		Composição 02.18	Fornecimento e substituição eventual de peças de madeira com defeito, medida em m³ de madeira fornecida, inclusive mão-de-obra	m³	1,05	R\$ 10.987,60	R\$ 11.525,99	0,077%
		02.07.02	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>					
DER ES 01/2023	40806	02.07.02.01	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m²	100,00	R\$ 31,15	R\$ 3.115,00	0,021%
DER ES 01/2023	200738	02.07.02.02	Estrutura metálica constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. E pint. Medidos à kg de aço empregado	kg	55,00	R\$ 48,96	R\$ 2.692,80	0,018%
		02.07.03	<b>TELHADOS</b>					
DER ES 01/2023	90211	02.07.03.01	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%)	m²	419,60	R\$ 220,19	R\$ 92.391,72	0,618%
DER ES 01/2023	90202	02.07.03.02	Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação	m²	1.049,00	R\$ 82,08	R\$ 86.101,92	0,576%
DER ES 01/2023	90206	02.07.03.03	Cobertura nova de telhas de alumínio trapezoidal, H = 8 cm, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	54,56	R\$ 129,70	R\$ 7.076,43	0,047%
DER ES 01/2023	90219	02.07.03.04	Cobertura em telha ondulada de alumínio, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	54,56	R\$ 124,24	R\$ 6.778,53	0,045%
DER ES 01/2023	90509	02.07.03.05	Remoção, lavagem com escova de aço e recolocação de telhas cerâmicas	m²	1.468,60	R\$ 111,84	R\$ 164.248,22	1,099%
DER ES 01/2023	90506	02.07.03.06	Recolocação de telha ondulada de fibrocimento 6mm, excl. cumeeira	m²	314,70	R\$ 21,97	R\$ 6.913,96	0,046%
		02.07.04	<b>RUFOS E CALHAS</b>					
DER ES 01/2023	90301	02.07.04.01	Rufo de concreto armado Fck=15 MPa, nas dimensões de 30x5 cm, moldado "in loco"	m	25,00	R\$ 145,50	R\$ 3.637,50	0,024%
DER ES 01/2023	90302	02.07.04.02	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	60,00	R\$ 52,31	R\$ 3.138,60	0,021%
DER ES 01/2023	90305	02.07.04.03	Calha de concreto armado Fck=15 MPa em "U" nas dimensões de 38 x 56 cm conforme detalhe em projeto	m	10,00	R\$ 345,87	R\$ 3.458,70	0,023%
DER ES 01/2023	90312	02.07.04.04	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	200,00	R\$ 267,00	R\$ 53.400,00	0,357%
DER ES 01/2023	90314	02.07.04.05	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	800,00	R\$ 71,36	R\$ 57.088,00	0,382%
DER ES 01/2023	90512	02.07.04.06	Limpeza de calhas e coletores (serviço realizado por servente)	m³	100,00	R\$ 28,55	R\$ 2.855,00	0,019%
		Composição 02.19	Calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, locais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. af. 06/2016	m	48,00	R\$ 327,00	R\$ 15.696,00	0,105%
						<b>Total do Item 02.07</b>	<b>R\$ 674.383,90</b>	<b>4,513%</b>
		02.08	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					
DER ES 01/2023	100202	02.08.01	Impermeabilização com argamassa de Igel 2 - marca de referência Sika	m²	205,00	R\$ 77,90	R\$ 15.969,50	0,107%
DER ES 01/2023	100203	02.08.02	Pintura impermeabilizante com Igoflex ou equivalente a 3 demãos	m²	137,00	R\$ 59,23	R\$ 8.114,51	0,054%





		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>							
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>									
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>									
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>									
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>							
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>							
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>							
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total	
DER ES 01/2023	100105	02.08.03	Índice de impermeabilizante/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimérico, esp.4mm reforç.c/ filme int.em polietileno, regul.base c/ arg.1:4 esp.min.15mm, proteção mec. arg. 1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m²	51,00	R\$ 437,69	R\$ 22.322,19	0,149%	
		Composição 02.20	02.08.04	Proteção com manta asfáltica 3mm tipo II NBR 9952/14, auto protegida com alumínio corrugado.	m²	137,00	R\$ 136,40	R\$ 18.686,80	0,125%
DER ES 01/2023	40705	02.08.05	Execução de junta de dilatação 2 x 2 cm considerando 1cm de aplicação de isopor e 1cm de aplicação de mastique elástico do tipo sikaflex 1a ou equivalente	m	15,00	R\$ 176,34	R\$ 2.645,10	0,018%	
						<b>Total do Item 02.08</b>	<b>R\$ 67.738,10</b>	<b>0,453%</b>	
		<b>02.09</b>	<b>TETO E FORRO</b>						
		<b>02.09.01</b>	<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>						
DER ES 01/2023	110101	02.09.01.01	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	209,80	R\$ 17,32	R\$ 3.633,74	0,024%	
DER ES 01/2023	110302	02.09.01.02	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0,5:6, espessura 25 mm	m²	209,80	R\$ 81,65	R\$ 17.130,17	0,115%	
		<b>02.09.02</b>	<b>REBAIXAMENTO</b>						
DER ES 01/2023	110210	02.09.02.02	Forro PVC branco L= 20 cm, frisado, colocado	m²	104,29	R\$ 107,86	R\$ 11.248,72	0,075%	
						<b>Total do Item 02.09</b>	<b>R\$ 32.012,63</b>	<b>0,214%</b>	
		<b>02.10</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>						
		<b>02.10.01</b>	<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>						
DER ES 01/2023	120101	02.10.01.01	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	342,00	R\$ 9,17	R\$ 3.136,14	0,021%	
DER ES 01/2023	120301	02.10.01.02	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 20 mm	m²	137,00	R\$ 43,09	R\$ 5.903,33	0,040%	
DER ES 01/2023	120302	02.10.01.03	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 5mm	m²	205,00	R\$ 29,49	R\$ 6.045,45	0,040%	
DER ES 01/2023	120303	02.10.01.04	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	m²	342,00	R\$ 72,68	R\$ 24.856,56	0,166%	
		<b>02.10.02</b>	<b>ACABAMENTO</b>						
		Composição 02.21	02.10.02.01	Revestimento cerâmica de dimensões 20x20cm para paredes internas, aplicadas em ambientes de área menor que 5m² na altura interna das paredes.	m²	137,00	R\$ 72,01	R\$ 9.865,37	0,066%
DER ES 01/2023	120220	02.10.02.02	Cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0,5 cm, empregando argamassa colante	m²	137,00	R\$ 131,18	R\$ 17.971,66	0,120%	
DER ES 01/2023	120208	02.10.02.03	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	20,00	R\$ 23,07	R\$ 461,40	0,003%	
DER ES 01/2023	120216	02.10.02.04	Acabamento de perfil "U" em alumínio anodizado fosco 1/2"	m	68,00	R\$ 24,28	R\$ 1.651,04	0,011%	
						<b>Total do Item 02.10</b>	<b>R\$ 69.890,95</b>	<b>0,468%</b>	
		<b>02.11</b>	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>						
		<b>02.11.01</b>	<b>LASTRO E CONTRAPISO</b>						
DER ES 01/2023	130109	02.11.01.01	Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m²	20,14	R\$ 104,79	R\$ 2.110,47	0,014%	
DER ES 01/2023	130111	02.11.01.02	Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	20,14	R\$ 79,30	R\$ 1.597,10	0,011%	
DER ES 01/2023	130110	02.11.01.03	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m²	20,14	R\$ 87,02	R\$ 1.752,58	0,012%	
DER ES 01/2023	130103	02.11.01.04	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m²	167,84	R\$ 33,15	R\$ 5.563,90	0,037%	
		<b>02.11.02</b>	<b>ACABAMENTOS</b>						
DER ES 01/2023	130236	02.11.02.01	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m²	167,84	R\$ 93,75	R\$ 15.735,00	0,105%	
DER ES 01/2023	130202	02.11.02.02	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	50,35	R\$ 73,86	R\$ 3.718,85	0,025%	
DER ES 01/2023	130209	02.11.02.03	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3,0cm	m²	50,35	R\$ 124,88	R\$ 6.287,71	0,042%	
DER ES 01/2023	130210	02.11.02.04	Piso cimentado liso com 1,5 cm de espessura, em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m colorido com corante tipo Xadrez ou equivalente	m²	12,59	R\$ 88,55	R\$ 1.114,84	0,007%	
DER ES 01/2023	130230	02.11.02.05	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m²	52,45	R\$ 166,40	R\$ 8.727,68	0,058%	
DER ES 01/2023	130231	02.11.02.06	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m²	20,98	R\$ 183,09	R\$ 3.841,23	0,026%	
DER ES 01/2023	200209	02.11.02.07	Passoie de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	m²	104,90	R\$ 200,03	R\$ 20.983,15	0,140%	
DER ES 01/2023	130211	02.11.02.08	Fornecimento e instalação de Piso Paviflex dim. 30x30cm, esp. 2mm linha Chroma Concept ref. Fademaac ou equivalente	m²	20,98	R\$ 280,69	R\$ 5.888,88	0,039%	
DER ES 01/2023	130225	02.11.02.09	Rejuntamento de piso cerâmico, usando cimento branco, para juntas de no máximo 3mm de espessura	m²	16,78	R\$ 13,06	R\$ 219,15	0,001%	
DER ES 01/2023	200726	02.11.02.10	Recuperação de piso de quadra com demolição parcial do concreto e aplicação de granilite, inclusive regularização	m²	20,98	R\$ 214,54	R\$ 4.501,05	0,030%	
		<b>02.11.03</b>	<b>RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>						
DER ES 01/2023	130321	02.11.03.01	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	58,00	R\$ 68,75	R\$ 3.987,50	0,027%	



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	130320	02.11.03.02	Rodapé em cerâmica PEI-3, h = 7cm, assentado com argamassa de cimento, cal e areia, incl. Rejuntamento com cimento branco	m	68,00	R\$ 41,74	R\$ 2.838,32	0,019%
DER ES 01/2023	130308	02.11.03.03	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	12,00	R\$ 67,10	R\$ 805,20	0,005%
DER ES 01/2023	130317	02.11.03.04	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	25,00	R\$ 107,38	R\$ 2.684,50	0,018%
						<b>Total do Item 02.11</b>	<b>R\$ 92.357,11</b>	<b>0,618%</b>
<b>02.12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - PLUVIAL - INCÊNDIO</b>								
<b>02.12.01 LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE CAIXAS E TUBULAÇÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E CAIXAS DE ÁGUA</b>								
Composição 22		02.12.01.01	Limpeza de superfície com jato de alta pressão de ar e água, incluído produto químico	h	40,00	R\$ 381,71	R\$ 15.268,40	0,102%
<b>02.12.02 PONTOS HIDROSSANITÁRIOS</b>								
DER ES 01/2023	140701	02.12.02.01	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	PT	6,00	R\$ 130,03	R\$ 780,18	0,005%
DER ES 01/2023	140702	02.12.02.02	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	PT	4,00	R\$ 313,00	R\$ 1.252,00	0,008%
DER ES 01/2023	140703	02.12.02.03	Ponto de torneira de jardim (para praças)	PT	4,00	R\$ 511,02	R\$ 2.044,08	0,014%
DER ES 01/2023	140704	02.12.02.04	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula (sem acabamento)	PT	6,00	R\$ 492,86	R\$ 2.957,16	0,020%
DER ES 01/2023	140705	02.12.02.05	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	PT	6,00	R\$ 176,34	R\$ 1.058,04	0,007%
DER ES 01/2023	140706	02.12.02.06	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	PT	6,00	R\$ 125,26	R\$ 751,56	0,005%
DER ES 01/2023	140707	02.12.02.07	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	PT	6,00	R\$ 237,61	R\$ 1.425,66	0,010%
DER ES 01/2023	140708	02.12.02.08	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	PT	4,00	R\$ 125,64	R\$ 502,56	0,003%
<b>02.12.03 REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</b>								
DER ES 01/2023	141409	02.12.03.01	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões	m	30,00	R\$ 28,02	R\$ 840,60	0,006%
DER ES 01/2023	141410	02.12.03.02	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	30,00	R\$ 32,02	R\$ 960,60	0,006%
DER ES 01/2023	141411	02.12.03.03	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões m 24,05	m	50,00	R\$ 44,88	R\$ 2.244,00	0,015%
DER ES 01/2023	141412	02.12.03.04	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões m 30,36	m	20,00	R\$ 60,34	R\$ 1.206,80	0,008%
DER ES 01/2023	141413	02.12.03.05	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões m 37,63	m	30,00	R\$ 65,54	R\$ 1.966,20	0,013%
DER ES 01/2023	141414	02.12.03.06	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões m 51,26	m	10,00	R\$ 98,69	R\$ 986,90	0,007%
DER ES 01/2023	141415	02.12.03.07	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	10,00	R\$ 146,33	R\$ 1.463,30	0,010%
<b>02.12.04 REDE DE ÁGUA FRIA - REGISTROS E TORNEIRAS</b>								
DER ES 01/2023	170316	02.12.04.01	Registro de pressão com canopla cromada diâm. 15mm (1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00	R\$ 182,44	R\$ 547,32	0,004%
DER ES 01/2023	170317	02.12.04.02	Registro de pressão com canopla cromada diâm. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00	R\$ 182,97	R\$ 548,91	0,004%
DER ES 01/2023	170321	02.12.04.03	Registro de gaveta bruto diâm. 25mm (1")	und	3,00	R\$ 102,49	R\$ 307,47	0,002%
DER ES 01/2023	170320	02.12.04.04	Registro de gaveta bruto diâm. 20mm (3/4")	und	3,00	R\$ 84,34	R\$ 253,02	0,002%
DER ES 01/2023	170322	02.12.04.05	Registro de gaveta bruto diâm. 32mm (1 1/4")	und	3,00	R\$ 147,03	R\$ 441,09	0,003%
DER ES 01/2023	170323	02.12.04.06	Registro de gaveta bruto diâm. 40mm (1 1/2")	und	3,00	R\$ 152,64	R\$ 457,92	0,003%
DER ES 01/2023	170324	02.12.04.07	Registro de gaveta bruto diâm. 50mm (2")	und	3,00	R\$ 301,94	R\$ 905,82	0,006%
DER ES 01/2023	170325	02.12.04.08	Registro de gaveta bruto diâm. 65mm (2 1/2")	und	2,00	R\$ 544,46	R\$ 1.088,92	0,007%
DER ES 01/2023	170304	02.12.04.09	Torneira de pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	47,00	R\$ 256,90	R\$ 12.074,30	0,081%
DER ES 01/2023	170306	02.12.04.10	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	6,00	R\$ 181,84	R\$ 1.091,04	0,007%
DER ES 01/2023	170309	02.12.04.11	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00	R\$ 141,75	R\$ 425,25	0,003%
DER ES 01/2023	170310	02.12.04.12	Torneira pressão cromada diâm. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	34,00	R\$ 246,12	R\$ 8.368,08	0,056%
DER ES 01/2023	170317	02.12.04.13	Registro de pressão com canopla cromada diâm. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00	R\$ 182,97	R\$ 548,91	0,004%
DER ES 01/2023	170329	02.12.04.14	Registro de gaveta com canopla cromada diâm. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00	R\$ 254,60	R\$ 763,80	0,005%
DER ES 01/2023	170330	02.12.04.15	Registro de gaveta com canopla cromada diâm. 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00	R\$ 340,22	R\$ 1.020,66	0,007%
DER ES 01/2023	170331	02.12.04.16	Registro de gaveta com canopla cromada, diâm. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	R\$ 352,60	R\$ 705,20	0,005%
<b>02.12.05 REDE DE ESGOTO - TUBOS DE ESGOTO</b>								
DER ES 01/2023	140906	02.12.05.01	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 75 mm incluindo escavação e aterro com areia	m	60,00	R\$ 80,57	R\$ 4.834,20	0,032%
DER ES 01/2023	140903	02.12.05.02	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	100,00	R\$ 94,81	R\$ 9.481,00	0,063%
DER ES 01/2023	140904	02.12.05.03	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	60,00	R\$ 138,70	R\$ 8.322,00	0,056%
DER ES 01/2023	140905	02.12.05.04	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	24,00	R\$ 219,30	R\$ 5.263,20	0,035%
DER ES 01/2023	141906	02.12.05.05	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	28,00	R\$ 46,76	R\$ 1.309,28	0,009%
DER ES 01/2023	141907	02.12.05.06	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	50,00	R\$ 60,53	R\$ 3.026,50	0,020%
DER ES 01/2023	141908	02.12.05.07	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	18,00	R\$ 90,13	R\$ 1.622,34	0,011%



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>							
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>									
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>									
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>									
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>							
<b>Data Base:</b>		<b>jan/23</b>							
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>							
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total	
DER ES 01/2023	141909	02.12.05.08	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	26,00	R\$ 110,93	R\$ 2.884,18	0,019%	
DER ES 01/2023	141910	02.12.05.09	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	5,00	R\$ 152,14	R\$ 760,70	0,005%	
		Composição 02.23	02.12.05.10	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 200mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento	m	5,00	R\$ 300,42	R\$ 1.502,10	0,010%
		Composição 02.24	02.12.05.11	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 300mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento	m	5,00	R\$ 718,96	R\$ 3.594,80	0,024%
		<b>02.12.06</b>	<b>TUBOS E CALHAS EM CONCRETO</b>						
		Composição 02.25	02.12.06.01	Tubo de concreto armado para rede coletora de águas pluviais, DN 400MM, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento.	m	10,00	R\$ 240,83	R\$ 2.408,30	0,016%
		<b>02.12.07</b>	<b>CAIXAS, SIFÕES E RALOS</b>						
DER ES 01/2023	142111	02.12.07.01	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	und	6,00	R\$ 156,65	R\$ 939,90	0,006%	
DER ES 01/2023	142112	02.12.07.02	Caixa seca em PVC, diâm. 100mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	und	6,00	R\$ 89,81	R\$ 538,86	0,004%	
		Composição 02.26	02.12.07.03	Fornecimento e instalação de sifão cromado flexível marca de referência Deca, ou similar	und	3,00	R\$ 237,87	R\$ 713,61	0,005%
DER ES 01/2023	142104	02.12.07.04	Sifão em PVC para pia de cozinha ou laboratório 1x11/2"	und	68,00	R\$ 32,07	R\$ 2.180,76	0,015%	
DER ES 01/2023	142115	02.12.07.05	Tampa para caixa sifonada, em aço inox, de 150x150mm	und	3,00	R\$ 51,26	R\$ 153,78	0,001%	
DER ES 01/2023	142117	02.12.07.06	Tampa para ralo, em aço inox, de 100x100mm	und	3,00	R\$ 36,00	R\$ 108,00	0,001%	
DER ES 01/2023	142118	02.12.07.07	Engate flexível de PVC para lavatório	und	34,00	R\$ 22,21	R\$ 755,14	0,005%	
		<b>02.12.08</b>	<b>CAIXAS DE ALVENARIA</b>						
DER ES 01/2023	141101	02.12.08.01	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	2,00	R\$ 728,59	R\$ 1.457,18	0,010%	
DER ES 01/2023	141102	02.12.08.02	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	und	2,00	R\$ 717,11	R\$ 1.434,22	0,010%	
DER ES 01/2023	141103	02.12.08.03	Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav. reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm	und	2,00	R\$ 823,62	R\$ 1.647,24	0,011%	
DER ES 01/2023	141104	02.12.08.04	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	und	2,00	R\$ 778,88	R\$ 1.557,76	0,010%	
DER ES 01/2023	141105	02.12.08.05	Caixa retentora de matéria sólida de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa conc. esp.5cm, lastro conc. esp.10cm, revest. internamente c/ chap, reb. impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	und	2,00	R\$ 767,60	R\$ 1.535,20	0,010%	
DER ES 01/2023	141112	02.12.08.06	Caixa sifonada especial em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m. c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco imperm., incl. esc. reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm	und	2,00	R\$ 1.024,77	R\$ 2.049,54	0,014%	
DER ES 01/2023	141113	02.12.08.07	Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1,0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	und	2,00	R\$ 980,02	R\$ 1.960,04	0,013%	
		Composição 02.27	02.12.08.08	Fornecimento e instalação de tampão de ferro fundido 40 x 40cm para as caixas em alvenaria	m	4,00	R\$ 570,91	R\$ 2.283,64	0,015%
		Composição 02.28	02.12.08.09	Caixa-ralo com grelha fofo 135 kg de alv tijolo macico (7x10x20) paredes de uma vez (0,20 m) de 0,90x1,20x1,50 m (externa) com argamassa 1:4 cimento:areia, base conc FCK=10 MPA, exclusive escavação e reaterro	und	2,00	R\$ 2.318,33	R\$ 4.636,66	0,031%
		Composição 02.29	02.12.08.10	Grelha em ferro fundido simples com requadro, carga máxima 12,5 t, 300 x 1000 mm, E = 15 mm, fornecida e assentada com argamassa 1:4 cimento:areia.	und	2,00	R\$ 630,74	R\$ 1.261,48	0,008%
DER ES 01/2023	141109	02.12.08.11	Grelha largura 20 cm de ferro redondo de 1/2" a cada 3 cm, contorno com barra de ferro de 3/4" x 1/8" e caixilho de cantoneira de 1" x 3/16"	m	10,00	R\$ 278,83	R\$ 2.788,30	0,019%	
		<b>02.12.09</b>	<b>ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS</b>						
DER ES 01/2023	142202	02.12.09.01	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	20,00	R\$ 22,59	R\$ 451,80	0,003%	
DER ES 01/2023	142203	02.12.09.02	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2 a 4"	m	20,00	R\$ 34,04	R\$ 680,80	0,005%	
DER ES 01/2023	142205	02.12.09.03	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	5,00	R\$ 43,73	R\$ 218,65	0,001%	
DER ES 01/2023	142206	02.12.09.04	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2" a 4"	m	5,00	R\$ 63,67	R\$ 318,35	0,002%	
		<b>02.12.10</b>	<b>REVISÕES E REPAROS</b>						
DER ES 01/2023	142301	02.12.10.01	Revisões e reparos em torneiras e registros	und	12,00	R\$ 25,78	R\$ 309,36	0,002%	
DER ES 01/2023	142302	02.12.10.02	Revisões e reparos em caixas de descarga	und	12,00	R\$ 36,09	R\$ 433,08	0,003%	
DER ES 01/2023	142303	02.12.10.03	Revisões e reparos em torneiras de bôia	und	26,00	R\$ 25,78	R\$ 670,28	0,004%	
						<b>Total do Item 02.12</b>	<b>R\$ 141.347,98</b>	<b>0,946%</b>	
		<b>02.13</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
<b>02.13.01 PONTOS ELÉTRICOS</b>								
DER ES 01/2023	151801	02.13.01.01	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	und	2,00	R\$ 276,82	R\$ 553,64	0,004%
DER ES 01/2023	151802	02.13.01.02	Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	und	2,00	R\$ 246,39	R\$ 492,78	0,003%
DER ES 01/2023	151803	02.13.01.03	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	2,00	R\$ 280,79	R\$ 561,58	0,004%
DER ES 01/2023	151806	02.13.01.04	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	2,00	R\$ 407,73	R\$ 815,46	0,005%
DER ES 01/2023	151807	02.13.01.05	Ponto padrão de ventilador no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (21.6m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	und	2,00	R\$ 327,53	R\$ 655,06	0,004%
DER ES 01/2023	151811	02.13.01.06	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	2,00	R\$ 296,74	R\$ 593,48	0,004%
DER ES 01/2023	151812	02.13.01.07	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (22.9m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	2,00	R\$ 329,59	R\$ 659,18	0,004%
DER ES 01/2023	151814	02.13.01.08	Ponto padrão de poste para iluminação externa - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (7.7m) e fio isolado PVC de 2.5mm2 (25.2.0m)	und	2,00	R\$ 410,49	R\$ 820,98	0,005%
<b>02.13.02 ELTODUTOS E CONEXÕES DE PVC</b>								
DER ES 01/2023	150801	02.13.02.01	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4"	m	324,00	R\$ 20,78	R\$ 6.732,72	0,045%
DER ES 01/2023	150806	02.13.02.02	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1"	m	171,00	R\$ 35,27	R\$ 6.031,17	0,040%
DER ES 01/2023	151125	02.13.02.03	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1/2" (20mm), inclusive conexões	m	136,00	R\$ 20,61	R\$ 2.802,96	0,019%
DER ES 01/2023	151126	02.13.02.04	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	324,00	R\$ 21,62	R\$ 7.004,88	0,047%
DER ES 01/2023	151127	02.13.02.05	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	136,00	R\$ 32,18	R\$ 4.376,48	0,029%
DER ES 01/2023	151128	02.13.02.06	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	m	27,00	R\$ 40,06	R\$ 1.081,62	0,007%
DER ES 01/2023	151129	02.13.02.07	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	m	27,00	R\$ 49,04	R\$ 1.324,08	0,009%
DER ES 01/2023	151130	02.13.02.08	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	27,00	R\$ 58,43	R\$ 1.577,61	0,011%
DER ES 01/2023	150916	02.13.02.09	Canaleta sistema X Pial ou equivalente, inclusive conexões, 20x10x2200 mm, cod. 30801	und	68,00	R\$ 44,35	R\$ 3.015,80	0,020%
<b>02.13.03 QUADROS E CAIXAS</b>								
DER ES 01/2023	150306	02.13.03.01	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento	und	3,00	R\$ 337,39	R\$ 1.012,17	0,007%
DER ES 01/2023	150307	02.13.03.02	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento	und	2,00	R\$ 767,17	R\$ 1.534,34	0,010%
DER ES 01/2023	150308	02.13.03.03	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 24 divisões modulares, com barramento	und	1,00	R\$ 787,89	R\$ 787,89	0,005%
<b>02.13.04 DISJUNTORES</b>								
DER ES 01/2023	151301	02.13.04.01	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 27,87	R\$ 418,05	0,003%
DER ES 01/2023	151305	02.13.04.02	Mini-Disjuntor monopolar 40 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	8,00	R\$ 30,36	R\$ 242,88	0,002%
DER ES 01/2023	151306	02.13.04.03	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	13,00	R\$ 82,79	R\$ 1.076,27	0,007%
DER ES 01/2023	151308	02.13.04.04	Mini-Disjuntor bipolar 50 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 83,75	R\$ 1.256,25	0,008%
DER ES 01/2023	151309	02.13.04.05	Mini-Disjuntor tripolar 16 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	10,00	R\$ 116,93	R\$ 1.169,30	0,008%
DER ES 01/2023	151311	02.13.04.06	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	5,00	R\$ 133,07	R\$ 665,35	0,004%
DER ES 01/2023	151313	02.13.04.07	Mini-Disjuntor tripolar 90 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	5,00	R\$ 204,62	R\$ 1.023,10	0,007%
DER ES 01/2023	151314	02.13.04.08	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 20KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$ 492,55	R\$ 492,55	0,003%
DER ES 01/2023	151350	02.13.04.09	Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos	und	5,00	R\$ 141,12	R\$ 705,60	0,005%
DER ES 01/2023	151337	02.13.04.10	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40kA.	und	10,00	R\$ 217,75	R\$ 2.177,50	0,015%
DER ES 01/2023	151307	02.13.04.11	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 82,79	R\$ 1.241,85	0,008%
DER ES 01/2023	151321	02.13.04.12	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 82,79	R\$ 1.241,85	0,008%
DER ES 01/2023	151328	02.13.04.13	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider	und	10,00	R\$ 116,93	R\$ 1.169,30	0,008%
DER ES 01/2023	151318	02.13.04.14	Mini-Disjuntor monopolar 63 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 33,72	R\$ 505,80	0,003%
DER ES 01/2023	151324	02.13.04.15	Mini-Disjuntor bipolar 63 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 84,48	R\$ 1.267,20	0,008%





		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	151330	02.13.04.16	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 151,41	R\$ 2.271,15	0,015%
DER ES 01/2023	151322	02.13.04.17	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	10,00	R\$ 82,79	R\$ 827,90	0,006%
DER ES 01/2023	151329	02.13.04.18	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	10,00	R\$ 116,93	R\$ 1.169,30	0,008%
<b>02.13.05 FIOS E CABOS</b>								
DER ES 01/2023	151401	02.13.05.01	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm <sup>2</sup>	m	171,00	R\$ 7,36	R\$ 1.258,56	0,008%
DER ES 01/2023	151402	02.13.05.02	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm <sup>2</sup>	m	2.052,00	R\$ 9,39	R\$ 19.268,28	0,129%
DER ES 01/2023	151403	02.13.05.03	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm <sup>2</sup>	m	342,00	R\$ 12,21	R\$ 4.175,82	0,028%
DER ES 01/2023	151404	02.13.05.04	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm <sup>2</sup>	m	513,00	R\$ 15,21	R\$ 7.802,73	0,052%
DER ES 01/2023	151405	02.13.05.05	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 10.0 mm <sup>2</sup>	m	342,00	R\$ 22,38	R\$ 7.653,96	0,051%
DER ES 01/2023	151406	02.13.05.06	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm <sup>2</sup>	m	68,00	R\$ 33,89	R\$ 2.304,52	0,015%
DER ES 01/2023	151422	02.13.05.07	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 25,0 mm <sup>2</sup>	m	68,00	R\$ 50,24	R\$ 3.416,32	0,023%
DER ES 01/2023	151423	02.13.05.08	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 35,0 mm <sup>2</sup>	m	68,00	R\$ 65,94	R\$ 4.483,92	0,030%
DER ES 01/2023	151438	02.13.05.09	Fio ou cabo paralelo de cobre, com isolamento para 1000V, seção de 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m	68,00	R\$ 41,40	R\$ 2.815,20	0,019%
DER ES 01/2023	151425	02.13.05.10	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 50,0 mm <sup>2</sup>	m	68,00	R\$ 91,55	R\$ 6.225,40	0,042%
<b>02.13.06 CAIXAS DE PASSAGEM</b>								
DER ES 01/2023	151003	02.13.06.01	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 30x30x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	2,00	R\$ 168,16	R\$ 336,32	0,002%
DER ES 01/2023	151002	02.13.06.02	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	2,00	R\$ 382,23	R\$ 764,46	0,005%
DER ES 01/2023	151016	02.13.06.03	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80cm, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	2,00	R\$ 867,25	R\$ 1.734,50	0,012%
<b>02.13.07 ENVOLOPAMENTO DE ELETRODUTO/ PADRÃO DE ENTRADA</b>								
DER ES 01/2023	150701	02.13.07.01	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m <sup>3</sup> , inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	6,00	R\$ 74,36	R\$ 446,16	0,003%
DER ES 01/2023	150702	02.13.07.02	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m <sup>3</sup> , inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	6,00	R\$ 89,23	R\$ 535,38	0,004%
<b>Composição 02.30</b>								
DER ES 01/2023	151704	02.13.07.03	Poste padrão trifásico 16mm aéreo	und	1,00	R\$ 3.996,87	R\$ 3.996,87	0,027%
DER ES 01/2023	151704	02.13.07.04	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 26001 até 34000W - 220/127V	und	1,00	R\$ 4.734,12	R\$ 4.734,12	0,032%
						<b>Total do Item 02.13</b>	<b>R\$ 133.307,60</b>	<b>0,892%</b>
<b>02.14 OUTRAS INSTALAÇÕES</b>								
<b>02.14.01 INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>								
DER ES 01/2023	160671	02.14.01.01	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º/ 63mm	und	2,00	R\$ 3.106,39	R\$ 6.212,78	0,042%
DER ES 01/2023	160608	02.14.01.02	Ponto para seta indicativa de saída, incl. seta em acrílico, com fonte alimentadora própria que assegure um funcionamento mínimo de 1h, para quando ocorrer falta de energia elétrica na rede pública, conforme projeto	und	3,00	R\$ 467,50	R\$ 1.402,50	0,009%
DER ES 01/2023	160604	02.14.01.03	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	3,00	R\$ 284,28	R\$ 852,84	0,006%
DER ES 01/2023	160605	02.14.01.04	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B-C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	2,00	R\$ 308,63	R\$ 617,26	0,004%
DER ES 01/2023	160606	02.14.01.05	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B-C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	2,00	R\$ 894,44	R\$ 1.788,88	0,012%
<b>02.14.02 INSTALAÇÃO DE REDE DE LOGICA</b>								
DER ES 01/2023	160806	02.14.02.01	Espelho 4" x 2" com conector RJ45 fêmea CAT. 5	und	30,00	R\$ 24,39	R\$ 731,70	0,005%
DER ES 01/2023	160807	02.14.02.02	Conector RJ45 macho	und	50,00	R\$ 14,19	R\$ 709,50	0,005%
DER ES 01/2023	160808	02.14.02.03	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 5e	m	25,00	R\$ 4,70	R\$ 117,50	0,001%
<b>02.14.03 INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIOS - SPDA</b>								
DER ES 01/2023	160304	02.14.03.01	Pára-raios tipo franklin incluindo base de fixação, conjunto de contraventagem c/ abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios c/ exceção do cabo de cobre de descida e suportes isoladores	und	1,00	R\$ 1.211,76	R\$ 1.211,76	0,008%
DER ES 01/2023	160303	02.14.03.02	Aterramento com haste terra 5/8" x 2.40, cabo de cobre nu 6mm <sup>2</sup> , inclusive caixa de concreto 30 x 30 cm	und	2,00	R\$ 630,89	R\$ 1.261,78	0,008%
DER ES 01/2023	160310	02.14.03.03	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	8,00	R\$ 78,72	R\$ 629,76	0,004%
DER ES 01/2023	160312	02.14.03.04	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho n° 115 Ref. TEL 909115 / Alicata Z 201 Ref. TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	2,00	R\$ 59,50	R\$ 119,00	0,001%

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do município de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	160333	02.14.03.05	Cabo de cobre nú 50 mm2, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	30,00	R\$ 115,08	R\$ 3.452,40	0,023%
DER ES 01/2023	160318	02.14.03.06	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	40,00	R\$ 66,64	R\$ 2.665,60	0,018%
DER ES 01/2023	160309	02.14.03.07	Terminal aéreo em latão (minicaptor), com conector e fixação horizontal 250mm x 10mm, ref. TEL-2024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	10,00	R\$ 164,21	R\$ 1.642,10	0,011%
						<b>Total do Item 02.14</b>	<b>R\$ 23.415,36</b>	<b>0,157%</b>
		<b>02.15</b>	<b>APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS</b>					
		<b>02.15.01</b>	<b>LOUÇAS</b>					
DER ES 01/2023	170117	02.15.01.01	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	und	10,00	R\$ 320,10	R\$ 3.201,00	0,021%
DER ES 01/2023	170120	02.15.01.02	Lavatório com coluna padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto aparelho misturador	und	13,00	R\$ 453,19	R\$ 5.891,47	0,039%
DER ES 01/2023	170128	02.15.01.03	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Comfort para portadores de necessidades especiais, marca de referência DECA, Celite ou Ideal Standard, inclusive válvula, sifão e engates, exclusive torneira	und	2,00	R\$ 1.719,57	R\$ 3.439,14	0,023%
DER ES 01/2023	170116	02.15.01.04	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	und	13,00	R\$ 685,25	R\$ 8.908,25	0,060%
DER ES 01/2023	170115	02.15.01.05	Cuba louça de embutir completa, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, incl. válvula e sifão, exclusive torneira	und	6,00	R\$ 459,83	R\$ 2.758,98	0,018%
DER ES 01/2023	170121	02.15.01.06	Recolocação de vaso sanitário, inclusive fornecimento de acessórios (parafusos de fixação anel de vedação, bolsa e tubo de ligação, etc), exclusive fornecimento do vaso e tampa	und	20,00	R\$ 363,41	R\$ 7.268,20	0,049%
DER ES 01/2023	170122	02.15.01.07	Recolocação de lavatório sanitário, com acessórios em metal (engate, sifão, válvula), exclusive fornecimento do mesmo	und	5,00	R\$ 415,80	R\$ 2.079,00	0,014%
DER ES 01/2023	170123	02.15.01.08	Recolocação de lavatório sanitário, com acessórios em PVC (engate, sifão e válvula), exclusive fornecimento do mesmo	und	6,00	R\$ 189,32	R\$ 1.135,92	0,008%
DER ES 01/2023	170540	02.15.01.09	Reservatório de polietileno de 1000l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia	und	5,00	R\$ 1.207,61	R\$ 6.038,05	0,040%
		<b>02.15.02</b>	<b>BANCADAS E DIVISÓRIAS</b>					
DER ES 01/2023	170220	02.15.02.01	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m2	26,50	R\$ 483,91	R\$ 12.823,62	0,086%
DER ES 01/2023	50205	02.15.02.02	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m2	17,30	R\$ 573,35	R\$ 9.918,96	0,066%
DER ES 01/2023	210210	02.15.02.03	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm	m2	100,00	R\$ 523,12	R\$ 52.312,00	0,350%
		<b>02.15.03</b>	<b>METAIS E ACESSÓRIOS</b>					
DER ES 01/2023	170502	02.15.03.01	Caixa de descarga plástica de sobrepôr 6/9 litros, ref. ASTRA, AKROS ou equivalente	und	34,00	R\$ 227,21	R\$ 7.725,14	0,052%
DER ES 01/2023	170512	02.15.03.02	Cuba de aço inox n° 1 (dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. Torneira	und	4,00	R\$ 732,18	R\$ 2.928,72	0,020%
DER ES 01/2023	170546	02.15.03.03	Tanque em mármore sintético com 2 bojos, inclusive válvula e sifão em PVC	und	6,00	R\$ 479,92	R\$ 2.879,52	0,019%
DER ES 01/2023	170519	02.15.03.04	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4,00	R\$ 417,78	R\$ 1.671,12	0,011%
DER ES 01/2023	170524	02.15.03.05	Cabide simples de um gancho, linha Versailles, ref. 08, acabamento cromado, da Moldenox, Docol ou Deca	und	3,00	R\$ 87,29	R\$ 261,87	0,002%
DER ES 01/2023	170603	02.15.03.06	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	5,00	R\$ 222,49	R\$ 1.112,45	0,007%
Composição 02.31	02.15.03.07	02.15.03.07	Barra de apoio em aço inox para lavatório Deca ref. LS10 ou similar	und	5,00	R\$ 643,72	R\$ 3.218,60	0,022%
DER ES 01/2023	170537	02.15.03.08	Assento plástico para vaso sanitário, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard	und	40,00	R\$ 89,01	R\$ 3.560,40	0,024%
						<b>Total do Item 02.15</b>	<b>R\$ 139.132,41</b>	<b>0,931%</b>
		<b>02.16</b>	<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>					
		<b>02.16.01</b>	<b>LUMINÁRIAS</b>					
DER ES 01/2023	181001	02.16.01.01	Luminária sobrepôr compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9/10W temp. de cor 5000k c/ 60cm - Ref. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	3,00	R\$ 188,81	R\$ 566,43	0,004%
DER ES 01/2023	181002	02.16.01.02	Luminária sobrepôr compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 20W temp. de cor 5000k bivolt c/ 1,20m - Ref. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	3,00	R\$ 248,20	R\$ 744,60	0,005%
DER ES 01/2023	181005	02.16.01.03	Luminária sobrepôr compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor,aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 4 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000k bivolt c/ 60cm - CS416AL-N - AMES, 1452 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	3,00	R\$ 373,09	R\$ 1.119,27	0,007%
		<b>02.16.02</b>	<b>REPOSIÇÕES</b>					
Composição 02.32	02.16.02.01	02.16.02.01	Lâmpada Tubular LED 18W	und	15,00	R\$ 25,02	R\$ 375,30	0,003%
Composição 02.33	02.16.02.02	02.16.02.02	Plafon/plafonier em plástico com base e27, potencia máxima 60w (não inclui lâmpada)	und	60,00	R\$ 15,94	R\$ 956,40	0,006%
Composição 02.34	02.16.02.03	02.16.02.03	Lâmpada compacta LED 40w base E27	und	100,00	R\$ 61,82	R\$ 6.182,00	0,041%
		<b>02.16.03</b>	<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>					
DER ES 01/2023	180201	02.16.03.01	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 10A/250V, com placa 4x2"	und	34,00	R\$ 49,55	R\$ 1.684,70	0,011%





		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	180202	02.16.03.02	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 20A/250V, com placa 4x2"	und	20,00	R\$ 59,48	R\$ 1.189,60	0,008%
DER ES 01/2023	180204	02.16.03.03	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	51,00	R\$ 44,94	R\$ 2.291,94	0,015%
DER ES 01/2023	180205	02.16.03.04	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	34,00	R\$ 74,53	R\$ 2.534,02	0,017%
DER ES 01/2023	180206	02.16.03.05	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	34,00	R\$ 55,12	R\$ 1.874,08	0,013%
DER ES 01/2023	180212	02.16.03.06	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	20,00	R\$ 104,13	R\$ 2.082,60	0,014%
DER ES 01/2023	180207	02.16.03.07	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	und	34,00	R\$ 79,14	R\$ 2.690,76	0,018%
DER ES 01/2023	180208	02.16.03.08	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V e uma tomada 3 polos universal 10A/250V, com placa 4x2"	und	34,00	R\$ 108,74	R\$ 3.697,16	0,025%
DER ES 01/2023	180217	02.16.03.09	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	68,00	R\$ 12,77	R\$ 868,36	0,006%
DER ES 01/2023	180218	02.16.03.10	Espelho para caixa estampada 4 x 4"	und	50,00	R\$ 23,14	R\$ 1.157,00	0,008%
			<b>02.16.04</b>	<b>OUTROS APARELHOS</b>				
DER ES 01/2023	180809	02.16.04.01	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	und	6,00	R\$ 128,09	R\$ 768,54	0,005%
DER ES 01/2023	180804	02.16.04.02	Campainha tipo prato Pial, cod. 414.18	und	2,00	R\$ 1.335,15	R\$ 2.670,30	0,018%
Composição 02.35		02.16.04.03	Ventilador de teto base de alumínio sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimmer para regulagem de velocidade	und	20,00	R\$ 541,22	R\$ 10.824,40	0,072%
DER ES 01/2023	180305	02.16.04.04	Bomba elétrica centrífuga monofásica 1 CV	und	2,00	R\$ 2.403,40	R\$ 4.806,80	0,032%
						<b>Total do Item 02.16</b>	<b>R\$ 49.084,26</b>	<b>0,328%</b>
			<b>02.17</b>	<b>PINTURA</b>				
			<b>02.17.01</b>	<b>SOBRE FORROS E PAREDES</b>				
DER ES 01/2023	190101	02.17.01.01	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	1.049,00	R\$ 17,15	R\$ 17.990,35	0,120%
DER ES 01/2023	190102	02.17.01.02	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	419,60	R\$ 28,44	R\$ 11.933,42	0,080%
DER ES 01/2023	190117	02.17.01.03	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m²	8.392,00	R\$ 26,87	R\$ 225.493,04	1,509%
DER ES 01/2023	190116	02.17.01.04	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a duas demãos	m²	2.517,60	R\$ 32,20	R\$ 81.066,72	0,542%
			<b>02.17.02</b>	<b>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</b>				
DER ES 01/2023	190205	02.17.02.01	Ciação de meio-fio, a três demãos	m²	40,00	R\$ 14,14	R\$ 565,60	0,004%
			<b>02.17.03</b>	<b>SOBRE MADEIRA</b>				
DER ES 01/2023	190301	02.17.03.01	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	60,00	R\$ 26,92	R\$ 1.615,20	0,011%
DER ES 01/2023	190302	02.17.03.02	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	576,42	R\$ 37,01	R\$ 21.333,30	0,143%
			<b>02.17.04</b>	<b>SOBRE METAL</b>				
DER ES 01/2023	190417	02.17.04.01	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m²	1.231,00	R\$ 32,77	R\$ 40.339,87	0,270%
DER ES 01/2023	190418	02.17.04.02	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	m²	20,00	R\$ 57,29	R\$ 1.145,80	0,008%
			<b>02.17.05</b>	<b>SOBRE PISOS</b>				
DER ES 01/2023	190603	02.17.05.01	Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suviniil, a duas demãos	m²	102,00	R\$ 26,73	R\$ 2.726,46	0,018%
DER ES 01/2023	190605	02.17.05.02	Aplicação de resina epoxi sobre piso em concreto polido, Interseal 653 - ref. Internacional ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epoxi, 1 demão	m²	38,00	R\$ 73,33	R\$ 2.786,54	0,019%
						<b>Total do Item 02.17</b>	<b>R\$ 406.996,30</b>	<b>2,724%</b>
			<b>02.18</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>				
			<b>02.18.01</b>	<b>MURO E FECHAMENTO</b>				
Composição 02.36		02.18.01.01	Muro de alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ pilares a cada 2m, esp. 15cm e H=2,5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia	m	20,00	R\$ 1.246,57	R\$ 24.931,40	0,167%
DER ES 01/2023	200101	02.18.01.02	Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo	m²	20,00	R\$ 324,18	R\$ 6.483,60	0,043%
			<b>02.18.02</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
DER ES 01/2023	200202	02.18.02.01	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	18,00	R\$ 86,95	R\$ 1.565,10	0,010%
DER ES 01/2023	200253	02.18.02.02	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1,5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	4,00	R\$ 128,05	R\$ 512,20	0,003%
DER ES 01/2023	200254	02.18.02.03	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1,5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	4,00	R\$ 128,05	R\$ 512,20	0,003%
			<b>02.18.03</b>	<b>PAISAGISMO</b>				
DER ES 01/2023	200326	02.18.03.01	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	30,00	R\$ 40,81	R\$ 1.224,30	0,008%
						<b>Total do Item 02.18</b>	<b>R\$ 35.228,80</b>	<b>0,236%</b>
			<b>02.19</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</b>				
			<b>02.19.01</b>	<b>DIVERSOS INTERNOS</b>				
DER ES 01/2023	210301	02.19.01.01	Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0,8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte	m	30,00	R\$ 463,54	R\$ 13.906,20	0,093%
DER ES 01/2023	210322	02.19.01.02	Corrimão em tubo de ferro galvanizado diâm. 2" com chumbadores a cada 1,5m	m	30,00	R\$ 183,03	R\$ 5.490,90	0,037%





		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos públicos do município de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		15/03/2023						
<b>Data Base:</b>		jan/23						
<b>BDI:</b>		31,01						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
						<b>Total do Item 02.19</b>	<b>R\$ 19.397,10</b>	<b>0,130%</b>
		<b>02.20</b>	<b>LIMPEZA DAS OBRAS</b>					
DER ES 01/2023	200401	02.20.01	Limpeza final da obra	m²	4196,00	R\$ 14,54	R\$ 61.009,84	0,408%
						<b>Total do Item 02.20</b>	<b>R\$ 61.009,84</b>	<b>0,408%</b>
						<b>TOTAL ITEM 02</b>	<b>R\$ 2.956.091,58</b>	<b>19,782%</b>
<b>03 - EDIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA</b>								
		<b>03.01</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
DER ES 01/2023	20350	03.01.01	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "IOPES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	20,00	R\$ 269,16	R\$ 5.383,20	0,036%
DER ES 01/2023	10220	03.01.02	Demolição de piso cimentado, exclusive lastro de concreto	m²	218,62	R\$ 14,54	R\$ 3.178,73	0,021%
DER ES 01/2023	10201	03.01.03	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m²	65,59	R\$ 30,63	R\$ 2.009,02	0,013%
DER ES 01/2023	10202	03.01.04	Demolição de piso revestido com cerâmica	m²	218,62	R\$ 16,49	R\$ 3.605,04	0,024%
DER ES 01/2023	10210	03.01.05	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m³	21,86	R\$ 332,24	R\$ 7.262,77	0,049%
DER ES 01/2023	10216	03.01.06	Retirada de meio-fio de concreto	m	80,00	R\$ 11,78	R\$ 942,40	0,006%
DER ES 01/2023	10219	03.01.07	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m³	10,00	R\$ 389,20	R\$ 3.892,00	0,026%
DER ES 01/2023	10253	03.01.08	Remoção de engradamento de madeira de cobertura para reaproveitamento	m²	1.366,40	R\$ 34,31	R\$ 46.881,18	0,314%
DER ES 01/2023	10256	03.01.09	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m²	2.186,24	R\$ 8,99	R\$ 19.654,30	0,132%
DER ES 01/2023	10255	03.01.10	Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras	m²	1.366,40	R\$ 28,14	R\$ 38.450,50	0,257%
DER ES 01/2023	10280	03.01.11	Remoção de cobertura em telha metálica, exclusive estrutura	m²	355,06	R\$ 10,23	R\$ 3.632,26	0,024%
Composição 01		03.01.12	Remoção de forro PVC	m²	2.732,80	R\$ 8,30	R\$ 22.682,24	0,152%
DER ES 01/2023	10209	03.01.13	Demolição de alvenaria	m²	20,00	R\$ 70,69	R\$ 1.413,80	0,009%
DER ES 01/2023	10208	03.01.14	Retirada de revestimento antigo em reboco	m²	160,00	R\$ 11,78	R\$ 1.884,80	0,013%
DER ES 01/2023	10246	03.01.15	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m²	5.000,00	R\$ 4,49	R\$ 22.450,00	0,150%
DER ES 01/2023	10218	03.01.16	Remoção de pintura antiga a óleo ou esmalte	m²	2.500,00	R\$ 16,21	R\$ 40.525,00	0,271%
Composição 02		03.01.17	Abertura e fechamento de rasgos para correção de trinca	m	300,00	R\$ 8,38	R\$ 2.514,00	0,017%
DER ES 01/2023	10259	03.01.18	Retirada de rodapé de madeira ou cerâmica	m	200,00	R\$ 2,74	R\$ 548,00	0,004%
DER ES 01/2023	10215	03.01.19	Retirada de esquadrias metálicas	m²	100,00	R\$ 11,78	R\$ 1.178,00	0,008%
DER ES 01/2023	10239	03.01.20	Retirada de divisórias com reaproveitamento	m²	1.560	R\$ 45,50	R\$ 709,80	0,005%
DER ES 01/2023	10214	03.01.21	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m²	258,30	R\$ 18,85	R\$ 4.868,96	0,033%
Composição 03		03.01.22	Retirada de tubulações hidrossanitárias	m	66,00	R\$ 9,75	R\$ 643,50	0,004%
DER ES 01/2023	10225	03.01.23	Retirada de bancada de pia	m²	12,00	R\$ 29,24	R\$ 350,88	0,002%
DER ES 01/2023	10227	03.01.24	Retirada de caixa d'água de fibrocimento, inclusive tubulação de ligação	und	6,00	R\$ 48,74	R\$ 292,44	0,002%
DER ES 01/2023	10223	03.01.25	Retirada de aparelhos sanitários	und	60,00	R\$ 24,37	R\$ 1.462,20	0,010%
DER ES 01/2023	10226	03.01.26	Retirada de tanque de cimento	und	10,00	R\$ 29,24	R\$ 292,40	0,002%
DER ES 01/2023	10323	03.01.27	Retirada de torneiras e registros	und	70,00	R\$ 12,89	R\$ 902,30	0,006%
DER ES 01/2023	10240	03.01.28	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	35,00	R\$ 12,89	R\$ 451,15	0,003%
Composição 04		03.01.29	Retirada e reinstalação de luminárias	und	50,00	R\$ 51,57	R\$ 2.578,50	0,017%
Composição 05		03.01.30	Remoção de fiação elétrica	m	200,00	R\$ 10,31	R\$ 2.062,00	0,014%
DER ES 01/2023	10402	03.01.31	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m²	300,00	R\$ 5,19	R\$ 1.557,00	0,010%
DER ES 01/2023	10224	03.01.32	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m²	200,00	R\$ 20,77	R\$ 4.154,00	0,028%
DER ES 01/2023	10242	03.01.33	Retirada de vidros quebrados	m²	200,00	R\$ 4,15	R\$ 830,00	0,006%
DER ES 01/2023	10206	03.01.34	Demolição de revestimento com azulejos	m²	25,00	R\$ 58,90	R\$ 1.472,50	0,010%
DER ES 01/2023	10238	03.01.35	Apicamento de superfície com revestimento em argamassa	m²	250,00	R\$ 11,78	R\$ 2.945,00	0,020%
DER ES 01/2023	10264	03.01.36	Demolição de piso granilite	m²	136,64	R\$ 32,70	R\$ 4.468,13	0,030%
DER ES 01/2023	20339	03.01.37	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m³ por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m²	150,00	R\$ 28,80	R\$ 4.320,00	0,029%
						<b>Total do Item 03.01</b>	<b>R\$ 262.448,00</b>	<b>1,756%</b>
		<b>03.02</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
		<b>03.02.01</b>	<b>ESCAVAÇÕES</b>					
DER ES 01/2023	30101	03.02.01.01	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	10,00	R\$ 51,51	R\$ 515,10	0,003%
		<b>03.02.02</b>	<b>REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>					
DER ES 01/2023	30201	0302.02.01	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	7,00	R\$ 55,48	R\$ 388,36	0,003%
DER ES 01/2023	200323	0302.02.02	Fornecimento e espalhamento de pó de pedra	m³	7,00	R\$ 146,97	R\$ 1.028,79	0,007%
DER ES 01/2023	30203	0302.02.03	Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente	m³	10,00	R\$ 203,23	R\$ 2.032,30	0,014%
DER ES 01/2023	30209	0302.02.04	Aterro com areia em áreas de calçada, inclusive fornecimento e adensamento	m³	20,00	R\$ 189,43	R\$ 3.788,60	0,025%
DER ES 01/2023	30208	0302.02.05	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m³)	m³	15,00	R\$ 145,00	R\$ 2.175,00	0,015%
DER ES 01/2023	30210	0302.02.06	Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material	m³	15,00	R\$ 27,60	R\$ 414,00	0,003%
		<b>03.02.03</b>	<b>TRANSPORTES</b>					
DER ES 01/2023	30304	03.02.03.01	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	280,27	R\$ 73,32	R\$ 20.549,40	0,138%
						<b>Total do Item 03.02</b>	<b>R\$ 30.891,55</b>	<b>0,207%</b>
		<b>03.03</b>	<b>ESTRUTURAS</b>					
		<b>03.03.01</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					
DER ES 01/2023	40206	03.03.01.01	Fôrma de tábuas de madeira de 2,5 x 30,0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	20,00	R\$ 102,25	R\$ 2.045,00	0,014%

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>							
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>									
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>									
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>									
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>							
<b>Data Base:</b>		<b>jan/23</b>							
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>							
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total	
DER ES 01/2023	40238	03.03.01.02	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	20,00	R\$ 105,04	R\$ 2.100,80	0,014%	
		Composição 06	03.03.01.03	Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de pedra já incluído no custo	kg	550,00	R\$ 14,88	R\$ 8.184,00	0,055%
DER ES 01/2023	40231	03.03.01.04	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	5,00	R\$ 882,73	R\$ 4.413,65	0,030%	
DER ES 01/2023	40224	03.03.01.05	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	10,00	R\$ 1.007,99	R\$ 10.079,90	0,067%	
		<b>03.03.02</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>						
DER ES 01/2023	40337	03.03.02.01	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	36,00	R\$ 129,29	R\$ 4.654,44	0,031%	
		Composição 07	03.03.02.02	Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de pedra já incluído no custo	m³	200,00	R\$ 14,88	R\$ 2.976,00	0,020%
DER ES 01/2023	40331	03.03.02.03	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m³	10,00	R\$ 876,90	R\$ 8.769,00	0,059%	
						<b>Total do Item 03.03</b>	<b>R\$ 43.222,79</b>	<b>0,289%</b>	
		<b>03.04</b>	<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>						
		<b>03.04.01</b>	<b>ALVENARIA</b>						
DER ES 01/2023	50601	03.04.01.01	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, 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. 9cm	m²	60,00	R\$ 86,34	R\$ 5.180,40	0,035%	
DER ES 01/2023	50602	03.04.01.02	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	60,00	R\$ 106,83	R\$ 6.409,80	0,043%	
DER ES 01/2023	50603	03.04.01.03	Alvenaria de blocos de concreto 19x19x39cm, 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. 19cm	m²	35,00	R\$ 128,19	R\$ 4.486,65	0,030%	
DER ES 01/2023	50606	03.04.01.04	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/ revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m²	50,00	R\$ 82,90	R\$ 4.145,00	0,028%	
DER ES 01/2023	50607	03.04.01.05	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, juntas 12mm e espessura das paredes, s/ revestimento, 20cm(bloco comprado praça de Vitória, posto obra)	m²	50,00	R\$ 182,20	R\$ 9.110,00	0,061%	
DER ES 01/2023	50112	03.04.01.06	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	10,00	R\$ 227,62	R\$ 2.276,20	0,015%	
		<b>03.04.02</b>	<b>ALVENARIA ESTRUTURAL</b>						
DER ES 01/2023	50501	03.04.02.01	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. min. compr. 15MPa, assentados c/arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m²	40,00	R\$ 166,78	R\$ 6.671,20	0,045%	
DER ES 01/2023	50502	03.04.02.02	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (19x19x39cm) cheios, c/ resist. min. compr. 15MPa, assentados c/ arg. cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas de 10mm e esp. da parede s/ revest. 19cm	m²	40,00	R\$ 325,53	R\$ 13.021,20	0,087%	
		<b>03.04.03</b>	<b>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIAS</b>						
DER ES 01/2023	50202	03.04.03.01	Fornecimento e instalação de divisórias novas com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colméia no padrão painel/painel	m²	50,00	R\$ 196,29	R\$ 9.814,50	0,066%	
DER ES 01/2023	50203	03.04.03.02	Fornecimento e instalação de porta para divisória de 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna	und	3,00	R\$ 650,14	R\$ 1.950,42	0,013%	
		<b>03.04.04</b>	<b>VERGAS</b>						
DER ES 01/2023	50301	03.04.01.01	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	25,00	R\$ 12,81	R\$ 320,25	0,002%	
						<b>Total do Item 03.04</b>	<b>R\$ 63.385,62</b>	<b>0,424%</b>	
		<b>03.05</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
		<b>03.05.01</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						
DER ES 01/2023	60110	03.05.01.01	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente	m	790,50	R\$ 124,67	R\$ 98.551,64	0,659%	
DER ES 01/2023	60113	03.05.01.02	Alzar de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) 7 x 1,5 cm	m	790,50	R\$ 31,74	R\$ 25.090,47	0,168%	
DER ES 01/2023	61301	03.05.01.03	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv c/ enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m	und	20,00	R\$ 1.478,70	R\$ 29.574,00	0,198%	
DER ES 01/2023	61302	03.05.01.04	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv c/ enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, mas dim.: 0.70 x 2.10 m	und	25,00	R\$ 1.512,47	R\$ 37.811,75	0,253%	
DER ES 01/2023	61303	03.05.01.05	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv c/ enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	und	35,00	R\$ 1.526,58	R\$ 53.430,30	0,358%	



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	61304	03.05.01.06	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	35,00	R\$ 1.594,05	R\$ 55.791,75	0,373%
	Composição 08	03.05.01.07	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m	und	10,00	R\$ 2.294,62	R\$ 22.946,20	0,154%
	Composição 09	03.05.01.08	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m	und	10,00	R\$ 2.478,14	R\$ 24.781,40	0,166%
	Composição 10	03.05.01.09	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	und	15,00	R\$ 2.661,66	R\$ 39.924,90	0,267%
	Composição 11	03.05.01.10	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	10,00	R\$ 2.845,18	R\$ 28.451,80	0,190%
	Composição 12	03.05.01.11	Retirada e reassentamento de porta em madeira sem fornecimento de porta	und	25,00	R\$ 71,64	R\$ 1.791,00	0,012%
		<b>03.05.02</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>					
DER ES 01/2023	71701	03.05.02.01	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m²	200,00	R\$ 681,82	R\$ 136.364,00	0,913%
DER ES 01/2023	71702	03.05.02.02	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	30,00	R\$ 798,48	R\$ 23.954,40	0,160%
DER ES 01/2023	71704	03.05.02.03	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	50,00	R\$ 1.243,94	R\$ 62.197,00	0,416%
DER ES 01/2023	71104	03.05.02.04	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m²	40,00	R\$ 810,93	R\$ 32.437,20	0,217%
DER ES 01/2023	71106	03.05.02.05	Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento	m²	40,00	R\$ 991,06	R\$ 39.642,40	0,265%
DER ES 01/2023	71107	03.05.02.06	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m²	40,00	R\$ 1.122,59	R\$ 44.903,60	0,300%
DER ES 01/2023	71105	03.05.02.07	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	80,00	R\$ 490,44	R\$ 39.235,20	0,263%
DER ES 01/2023	71101	03.05.02.08	Tela de proteção de arame galvanizado 1/2" fio 12, com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/2" e cantoneira de ferro 1/2" x 1/2" x 1/8", conforme detalhe em projeto		50,00	R\$ 923,80	R\$ 46.190,00	0,309%
DER ES 01/2023	71103	03.05.02.09	Grade de tela tipo mosquiteiro de arame galvanizado, inclusive, requadro em "L"	m²	50,00	R\$ 185,14	R\$ 9.257,00	0,062%
DER ES 01/2023	200513	03.05.02.10	Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4,20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto	und	1,00	R\$ 2.049,17	R\$ 2.049,17	0,014%
	Composição 13	03.05.02.11	Manutenção do portão em chapa de ferro galvanizado/grade, considerado troca de ferragens e perfis danificados	m²	110,00	R\$ 202,02	R\$ 22.222,20	0,149%
		<b>03.05.03</b>	<b>FERRAGENS E FECHADURAS</b>					
DER ES 01/2023	61112	03.05.03.01	Dobradiça de latão cromado de 3 x 2 1/2", incl. parafusos, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und	40,00	R\$ 64,59	R\$ 2.583,60	0,017%
DER ES 01/2023	61106	03.05.03.02	Fechadura com maçaneta tipo bola e chave tipo yale, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und	20,00	R\$ 262,20	R\$ 5.244,00	0,035%
DER ES 01/2023	61101	03.05.03.03	Targeta fio redondo 3" para travamento de portas, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und	30,00	R\$ 14,29	R\$ 428,70	0,003%
	Composição 14	03.05.03.04	Fornecimento de trilho na janela de correr	m	15,00	R\$ 26,60	R\$ 399,00	0,003%
	Composição 15	03.05.03.05	Fornecimento de puxador para janela de madeira ou de alumínio	und	30,00	R\$ 30,91	R\$ 927,30	0,006%
DER ES 01/2023	62201	03.05.03.06	Substituição de fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave yale	und	60,00	R\$ 131,59	R\$ 7.895,40	0,053%
			<b>Total do item 03.05</b>			<b>R\$ 894.075,38</b>	<b>R\$ 5.983%</b>	
		<b>03.06</b>	<b>VIDROS E ESPELHOS</b>					
DER ES 01/2023	80102	03.06.01	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	400,00	R\$ 413,60	R\$ 165.440,00	1,107%
DER ES 01/2023	80103	03.06.02	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m²	20,00	R\$ 398,02	R\$ 7.960,40	0,053%
DER ES 01/2023	80201	03.06.03	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m²	40,00	R\$ 865,14	R\$ 34.605,60	0,232%
			<b>Total do item 03.06</b>			<b>R\$ 208.006,00</b>	<b>R\$ 1,392%</b>	
		<b>03.07</b>	<b>COBERTURA</b>					
		<b>03.07.01</b>	<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>					
DER ES 01/2023	90101	03.07.01.01	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, cabros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m²	273,28	R\$ 269,19	R\$ 73.564,24	0,492%
DER ES 01/2023	90102	03.07.01.02	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontaletes e cabros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m²	819,84	R\$ 141,81	R\$ 116.261,51	0,778%
DER ES 01/2023	90103	03.07.01.03	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju ou equivalente para cobertura de telha de fibrocimento canaleta 49/90, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m²	273,28	R\$ 143,63	R\$ 39.251,21	0,263%
	Composição 16	03.07.01.04	Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 5m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento	und	4,00	R\$ 1.116,36	R\$ 4.465,44	0,030%
	Composição 17	03.07.01.05	Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento	und	4,00	R\$ 1.644,09	R\$ 6.576,36	0,044%
	Composição 18	03.07.01.06	Fornecimento e substituição eventual de peças de madeira com defeito, medida em m³ de madeira fornecida, inclusive mão-de-obra	m³	6,83	R\$ 10.987,60	R\$ 75.067,28	0,502%
		<b>03.07.02</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>					





		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	40806	03.07.02.01	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m²	70,00	R\$ 31,15	R\$ 2.180,50	0,015%
DER ES 01/2023	200738	03.07.02.02	Estrutura metálica constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. E pint. Medidos à kg de aço empregado	kg	120,00	R\$ 48,96	R\$ 5.875,20	0,039%
<b>03.07.03 TELHADOS</b>								
DER ES 01/2023	90211	03.07.03.01	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%)	m²	1.366,40	R\$ 220,19	R\$ 300.867,62	2,013%
DER ES 01/2023	90202	03.07.03.02	Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação	m²	2.186,24	R\$ 82,08	R\$ 179.446,58	1,201%
DER ES 01/2023	90206	03.07.03.03	Cobertura nova de telhas de alumínio trapezoidal, H = 8 cm, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	355,06	R\$ 129,70	R\$ 46.051,28	0,308%
DER ES 01/2023	90219	03.07.03.04	Cobertura em telha ondulada de alumínio, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	355,06	R\$ 124,24	R\$ 44.112,65	0,295%
DER ES 01/2023	90509	03.07.03.05	Remoção, lavagem com escova de aço e recolocação de telhas cerâmicas	m²	1.912,96	R\$ 111,84	R\$ 213.945,45	1,432%
DER ES 01/2023	90506	03.07.03.06	Recolocação de telha ondulada de fibrocimento 6mm, excl. cumeeira	m²	1.093,12	R\$ 21,97	R\$ 24.015,85	0,161%
<b>03.07.04 RUFOS E CALHAS</b>								
DER ES 01/2023	90301	03.07.04.01	Rufo de concreto armado Fck=15 MPa, nas dimensões de 30x5 cm, moldado "in loco"	m	50,00	R\$ 145,50	R\$ 7.275,00	0,049%
DER ES 01/2023	90302	03.07.04.02	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	60,00	R\$ 52,31	R\$ 3.138,60	0,021%
DER ES 01/2023	90305	03.07.04.03	Calha de concreto armado Fck=15 MPa em "U" nas dimensões de 38 x 56 cm conforme detalhes em projeto	m	20,00	R\$ 345,87	R\$ 6.917,40	0,046%
DER ES 01/2023	90312	03.07.04.04	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	250,00	R\$ 267,00	R\$ 66.750,00	0,447%
DER ES 01/2023	90314	03.07.04.05	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	900,00	R\$ 71,36	R\$ 64.224,00	0,430%
DER ES 01/2023	90512	03.07.04.06	Limpeza de calhas e coletores (serviço realizado por sergente)	m³	300,00	R\$ 28,55	R\$ 8.565,00	0,057%
Composição 19		03.07.04.07	Calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. af. 06/2016	m	50,00	R\$ 326,89	R\$ 16.344,50	0,109%
						<b>Total do Item 03.07</b>	<b>R\$ 1.304.895,67</b>	<b>8,732%</b>
<b>03.08 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								
DER ES 01/2023	100202	03.08.01	Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika	m²	300,00	R\$ 77,90	R\$ 23.370,00	0,156%
DER ES 01/2023	100203	03.08.02	Pintura impermeabilizante com igoflex ou equivalente a 3 demãos	m²	200,00	R\$ 59,23	R\$ 11.846,00	0,079%
DER ES 01/2023	100105	03.08.03	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimérico, esp.4mm reforç.c/ filme int.em polietileno, regul.base c/ arg.1:4 esp.min.15mm, proteção mec. arg. 1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m²	100,00	R\$ 437,69	R\$ 43.769,00	0,293%
Composição 20		03.08.04	Proteção com manta asfáltica 3mm tipo II NBR 9952/14, auto protegida com alumínio corrugado.	m²	200,00	R\$ 136,40	R\$ 27.280,00	0,183%
DER ES 01/2023	40705	03.08.05	Execução de junta de dilatação 2 x 2 cm considerando 1cm de aplicação de isopor e 1cm de aplicação de mastique elástico do tipo sikaflex 1a ou equivalente	m	20,00	R\$ 84,00	R\$ 1.680,00	0,011%
						<b>Total do Item 03.08</b>	<b>R\$ 107.945,00</b>	<b>0,722%</b>
<b>03.09 TETO E FORRO</b>								
<b>03.09.01 REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>								
DER ES 01/2023	110101	03.09.01.01	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	273,28	R\$ 17,32	R\$ 4.733,21	0,032%
DER ES 01/2023	110302	03.09.01.02	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	273,28	R\$ 81,65	R\$ 22.313,31	0,149%
<b>03.09.02 REBAIXAMENTO</b>								
DER ES 01/2023	110210	03.09.02.02	Forro PVC branco L= 20 cm, frisado, colocado	m²	2.732,80	R\$ 107,86	R\$ 294.759,81	1,973%
						<b>Total do Item 03.09</b>	<b>R\$ 321.806,33</b>	<b>2,153%</b>
<b>03.10 REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>								
<b>03.10.01 REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>								
DER ES 01/2023	120101	03.10.01.01	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	500,00	R\$ 9,17	R\$ 4.585,00	0,031%
DER ES 01/2023	120301	03.10.01.02	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	200,00	R\$ 43,09	R\$ 8.618,00	0,058%
DER ES 01/2023	120302	03.10.01.03	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm	m²	300,00	R\$ 29,49	R\$ 8.847,00	0,059%
DER ES 01/2023	120303	03.10.01.04	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	m²	500,00	R\$ 72,68	R\$ 36.340,00	0,243%
<b>03.10.02 ACABAMENTO</b>								
Composição 21		03.10.02.01	Revestimento cerâmica de dimensões 20x20cm para paredes internas, aplicadas em ambientes de área menor que 5m² na altura interna das paredes.	m²	200,00	R\$ 72,01	R\$ 14.402,00	0,096%
DER ES 01/2023	120220	03.10.02.02	Cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0.5 cm, empregando argamassa colante	m²	200,00	R\$ 131,18	R\$ 26.236,00	0,176%
DER ES 01/2023	120208	03.10.02.03	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	40,00	R\$ 23,07	R\$ 922,80	0,006%
DER ES 01/2023	120216	03.10.02.04	Acabamento de perfil "U" em alumínio anodizado fosco 1/2"	m	100,00	R\$ 24,28	R\$ 2.428,00	0,016%
						<b>Total do Item 03.10</b>	<b>R\$ 102.378,80</b>	<b>0,685%</b>
<b>03.11 PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								
<b>03.11.01 LASTRO E CONTRAPISO</b>								
DER ES 01/2023	130109	03.11.01.01	Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m²	65,00	R\$ 104,79	R\$ 6.811,35	0,046%
DER ES 01/2023	130111	03.11.01.02	Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	65,00	R\$ 79,30	R\$ 5.154,50	0,034%
DER ES 01/2023	130110	03.11.01.03	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m²	65,00	R\$ 87,02	R\$ 5.656,30	0,038%
DER ES 01/2023	130103	03.11.01.04	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m²	218,62	R\$ 33,15	R\$ 7.247,25	0,048%



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
<b>03.11.02 ACABAMENTOS</b>								
DER ES 01/2023	130236	03.11.02.01	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 4x54cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m²	218,62	R\$ 93,75	R\$ 20.495,63	0,137%
DER ES 01/2023	130202	03.11.02.02	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	65,59	R\$ 73,86	R\$ 4.844,48	0,032%
DER ES 01/2023	130209	03.11.02.03	Piso de cimentado camuçarado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m²	65,59	R\$ 124,88	R\$ 8.190,88	0,055%
DER ES 01/2023	130210	03.11.02.04	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m colorido com corante tipo Xadrez ou equivalente	m²	16,40	R\$ 88,55	R\$ 1.452,22	0,010%
DER ES 01/2023	130230	03.11.02.05	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m²	81,98	R\$ 166,40	R\$ 13.641,47	0,091%
DER ES 01/2023	130231	03.11.02.06	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m²	112,88	R\$ 183,09	R\$ 20.667,20	0,138%
DER ES 01/2023	200209	03.11.02.07	Passoio de cimentado camuçarado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	m²	313,03	R\$ 200,03	R\$ 62.615,39	0,419%
DER ES 01/2023	130211	03.11.02.08	Fornecimento e instalação de Piso Paviflex dim. 30x30cm, esp. 2mm linha Chroma Concept ref. Fadamac ou equivalente	m²	62,61	R\$ 280,69	R\$ 17.574,00	0,118%
DER ES 01/2023	130225	03.11.02.09	Rejuntamento de piso cerâmico, usando cimento branco, para juntas de no máximo 3mm de espessura	m²	21,86	R\$ 13,06	R\$ 285,49	0,002%
DER ES 01/2023	200726	03.11.02.10	Recuperação de piso de quadra com demolição parcial do concreto e aplicação de granilite, inclusive regularização	m²	62,61	R\$ 214,54	R\$ 13.432,35	0,090%
<b>03.11.03 RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>								
DER ES 01/2023	130321	03.11.03.01	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	40,00	R\$ 68,75	R\$ 2.750,00	0,018%
DER ES 01/2023	130320	03.11.03.02	Rodapé em cerâmica PEI-3, h = 7cm, assentado com argamassa de cimento, cal e areia, incl. Rejuntamento com cimento branco	m	100,00	R\$ 41,74	R\$ 4.174,00	0,028%
DER ES 01/2023	130308	03.11.03.03	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	18,00	R\$ 67,10	R\$ 1.207,80	0,008%
DER ES 01/2023	130317	03.11.03.04	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	36,00	R\$ 107,38	R\$ 3.865,68	0,026%
						<b>Total do Item 03.11</b>	<b>R\$ 200.065,99</b>	<b>1,339%</b>
<b>03.12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - PLUVIAL - INCÊNDIO</b>								
<b>03.12.01 LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE CAIXAS E TUBULAÇÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E CAIXAS DE ÁGUA</b>								
	Composição 22	03.12.01.01	Limpeza de superfície com jato de alta pressão de ar e água, incluído produto químico	h	60,00	R\$ 381,71	R\$ 22.902,60	0,153%
<b>03.12.02 PONTOS HIDROSSANITÁRIOS</b>								
DER ES 01/2023	140701	03.12.02.01	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	PT	15,00	R\$ 130,03	R\$ 1.950,45	0,013%
DER ES 01/2023	140702	03.12.02.02	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	PT	10,00	R\$ 313,00	R\$ 3.130,00	0,021%
DER ES 01/2023	140703	03.12.02.03	Ponto de torneira de jardim (para pragas)	PT	10,00	R\$ 511,02	R\$ 5.110,20	0,034%
DER ES 01/2023	140704	03.12.02.04	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula (sem acabamento)	PT	15,00	R\$ 492,86	R\$ 7.392,90	0,049%
DER ES 01/2023	140705	03.12.02.05	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	PT	15,00	R\$ 176,34	R\$ 2.645,10	0,018%
DER ES 01/2023	140706	03.12.02.06	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	PT	15,00	R\$ 125,26	R\$ 1.878,90	0,013%
DER ES 01/2023	140707	03.12.02.07	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	PT	15,00	R\$ 237,61	R\$ 3.564,15	0,024%
DER ES 01/2023	140708	03.12.02.08	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	PT	10,00	R\$ 125,64	R\$ 1.256,40	0,008%
<b>03.12.03 REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</b>								
DER ES 01/2023	141409	03.12.03.01	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões	m	50,00	R\$ 28,02	R\$ 1.401,00	0,009%
DER ES 01/2023	141410	03.12.03.02	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	50,00	R\$ 32,02	R\$ 1.601,00	0,011%
DER ES 01/2023	141411	03.12.03.03	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões m 24,05	m	70,00	R\$ 44,88	R\$ 3.141,60	0,021%
DER ES 01/2023	141412	03.12.03.04	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões m 30,36	m	35,00	R\$ 60,34	R\$ 2.111,90	0,014%
DER ES 01/2023	141413	03.12.03.05	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões m 37,63	m	50,00	R\$ 65,54	R\$ 3.277,00	0,022%
DER ES 01/2023	141414	03.12.03.06	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões m 51,26	m	15,00	R\$ 98,69	R\$ 1.480,35	0,010%
DER ES 01/2023	141415	03.12.03.07	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	15,00	R\$ 146,33	R\$ 2.194,95	0,015%
<b>03.12.04 REDE DE ÁGUA FRIA - REGISTROS E TORNEIRAS</b>								
DER ES 01/2023	170316	03.12.04.01	Registro de pressão com canopla cromada diâm. 15mm (1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Doxol	und	10,00	R\$ 182,44	R\$ 1.824,40	0,012%
DER ES 01/2023	170317	03.12.04.02	Registro de pressão com canopla cromada diâm. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Doxol	und	10,00	R\$ 182,97	R\$ 1.829,70	0,012%
DER ES 01/2023	170321	03.12.04.03	Registro de gaveta bruto diâm. 25mm (1")	und	10,00	R\$ 102,49	R\$ 1.024,90	0,007%
DER ES 01/2023	170320	03.12.04.04	Registro de gaveta bruto diâm. 20mm (3/4")	und	10,00	R\$ 84,34	R\$ 843,40	0,006%
DER ES 01/2023	170322	03.12.04.05	Registro de gaveta bruto diâm. 32mm (1 1/4")	und	10,00	R\$ 147,03	R\$ 1.470,30	0,010%
DER ES 01/2023	170323	03.12.04.06	Registro de gaveta bruto diâm. 40mm (1 1/2")	und	10,00	R\$ 152,64	R\$ 1.526,40	0,010%



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	170324	03.12.04.07	Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")	und	10,00	R\$ 301,94	R\$ 3.019,40	0,020%
DER ES 01/2023	170325	03.12.04.08	Registro de gaveta bruto diam. 65mm (2 1/2")	und	5,00	R\$ 544,46	R\$ 2.722,30	0,018%
DER ES 01/2023	170304	03.12.04.09	Torneira de pressão cromada diam. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	80,00	R\$ 256,90	R\$ 20.552,00	0,138%
DER ES 01/2023	170306	03.12.04.10	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	15,00	R\$ 181,84	R\$ 2.727,60	0,018%
DER ES 01/2023	170309	03.12.04.11	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	10,00	R\$ 141,75	R\$ 1.417,50	0,009%
DER ES 01/2023	170310	03.12.04.12	Torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	60,00	R\$ 246,12	R\$ 14.767,20	0,099%
DER ES 01/2023	170317	03.12.04.13	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	10,00	R\$ 182,97	R\$ 1.829,70	0,012%
DER ES 01/2023	170329	03.12.04.14	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	10,00	R\$ 254,60	R\$ 2.546,00	0,017%
DER ES 01/2023	170330	03.12.04.15	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	10,00	R\$ 340,22	R\$ 3.402,20	0,023%
DER ES 01/2023	170331	03.12.04.16	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5,00	R\$ 352,60	R\$ 1.763,00	0,012%
<b>03.12.05 REDE DE ESGOTO - TUBOS DE ESGOTO</b>								
DER ES 01/2023	140906	03.12.05.01	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 75 mm incluindo escavação e aterro com areia	m	80,00	R\$ 80,57	R\$ 6.445,60	0,043%
DER ES 01/2023	140903	03.12.05.02	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	120,00	R\$ 94,81	R\$ 11.377,20	0,076%
DER ES 01/2023	140904	03.12.05.03	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	100,00	R\$ 138,70	R\$ 13.870,00	0,093%
DER ES 01/2023	140905	03.12.05.04	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	40,00	R\$ 219,30	R\$ 8.772,00	0,059%
DER ES 01/2023	141906	03.12.05.05	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	40,00	R\$ 46,76	R\$ 1.870,40	0,013%
DER ES 01/2023	141907	03.12.05.06	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	70,00	R\$ 60,53	R\$ 4.237,10	0,028%
DER ES 01/2023	141908	03.12.05.07	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	30,00	R\$ 90,13	R\$ 2.703,90	0,018%
DER ES 01/2023	141909	03.12.05.08	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	40,00	R\$ 110,93	R\$ 4.437,20	0,030%
DER ES 01/2023	141910	03.12.05.09	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	20,00	R\$ 152,14	R\$ 3.042,80	0,020%
Composição 23	03.12.05.10		Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 200mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento	m	20,00	R\$ 300,42	R\$ 6.008,40	0,040%
Composição 24	03.12.05.11		Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 300mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento	m	15,00	R\$ 718,96	R\$ 10.784,40	0,072%
<b>03.12.06 TUBOS E CALHAS EM CONCRETO</b>								
Composição 25	03.12.06.01		Tubo de concreto armado para rede coletora de águas pluviais, DN 400MM, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento.	m	15,00	R\$ 240,83	R\$ 3.612,45	0,024%
<b>03.12.07 CAIXAS, SIFÕES E RALOS</b>								
DER ES 01/2023	142111	03.12.07.01	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	und	15,00	R\$ 156,65	R\$ 2.349,75	0,016%
DER ES 01/2023	142112	03.12.07.02	Caixa seca em PVC, diâm. 100mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	und	15,00	R\$ 89,81	R\$ 1.347,15	0,009%
Composição 26	03.12.07.03		Fornecimento e instalação de sifão cromado flexível marca de referência Deca, ou similar	und	10,00	R\$ 237,87	R\$ 2.378,70	0,016%
DER ES 01/2023	142104	03.12.07.04	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x1 1/2"	und	100,00	R\$ 32,07	R\$ 3.207,00	0,021%
DER ES 01/2023	142115	03.12.07.05	Tampa para caixa sifonada, em aço inox, de 150x150mm	und	15,00	R\$ 51,26	R\$ 768,90	0,005%
DER ES 01/2023	142117	03.12.07.06	Tampa para ralo, em aço inox, de 100x100mm	und	15,00	R\$ 36,00	R\$ 540,00	0,004%
DER ES 01/2023	142118	03.12.07.07	Engate flexível de PVC para lavatório	und	50,00	R\$ 22,21	R\$ 1.110,50	0,007%
<b>03.12.08 CAIXAS DE ALVENARIA</b>								
DER ES 01/2023	141101	03.12.08.01	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	8,00	R\$ 728,59	R\$ 5.828,72	0,039%
DER ES 01/2023	141102	03.12.08.02	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	und	8,00	R\$ 717,11	R\$ 5.736,88	0,038%
DER ES 01/2023	141103	03.12.08.03	Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav. reaterro e curva curta c/visita e plug em pvc 100mm	und	5,00	R\$ 823,62	R\$ 4.118,10	0,028%
DER ES 01/2023	141104	03.12.08.04	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	und	5,00	R\$ 778,88	R\$ 3.894,40	0,026%
DER ES 01/2023	141105	03.12.08.05	Caixa retentora de matéria sólida de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa conc. esp.5cm, lastro conc. esp.10cm, revest. internamente c/ chap, reb. impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	und	5,00	R\$ 767,60	R\$ 3.838,00	0,026%



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>							
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>									
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do município de Pedro Canário</b>									
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>									
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>							
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>							
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>							
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total	
DER ES 01/2023	141112	03.12.08.06	Caixa sifonada especial em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco impermeab., incl. esc. reatero e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm	und	5,00	R\$ 1.024,77	R\$ 5.123,85	0,034%	
DER ES 01/2023	141113	03.12.08.07	Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1.0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reatero e parede int. em concreto	und	5,00	R\$ 980,02	R\$ 4.900,10	0,033%	
		Composição 27	03.12.08.08	Forneimento e instalação de tampão de ferro fundido 40 x 40cm para as caixas em alvenaria	m	10,00	R\$ 570,91	R\$ 5.709,10	0,038%
		Composição 28	03.12.08.09	Caixa-ralo com grelha foto 135 kg de alv tijolo macico (7x10x20) paredes de uma vez (0.20 m) de 0.90x1.20x1.50 m (externa) com argamassa 1:4 cimento:areia, base conc FCK=10 MPA, exclusive escavação e reatero	und	5,00	R\$ 2.318,33	R\$ 11.591,65	0,078%
		Composição 29	03.12.08.10	Grelha em ferro fundido simples com requadro, carga máxima 12,5 t, 300 x 1000 mm, E = 15 mm, fornecida e assentada com argamassa 1:4 cimento:areia.	und	5,00	R\$ 630,74	R\$ 3.153,70	0,021%
DER ES 01/2023	141109	03.12.08.11	Grelha largura 20 cm de ferro redondo de 1/2" a cada 3 cm, contorno com barra de ferro de 3/4" x 1/8" e caixilho de cantoneira de 1" x 3/16"	m	15,00	R\$ 278,83	R\$ 4.182,45	0,028%	
<b>03.12.09 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS</b>									
DER ES 01/2023	142202	03.12.09.01	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	25,00	R\$ 22,59	R\$ 564,75	0,004%	
DER ES 01/2023	142203	03.12.09.02	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2 a 4"	m	25,00	R\$ 34,04	R\$ 851,00	0,006%	
DER ES 01/2023	142205	03.12.09.03	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	10,00	R\$ 43,73	R\$ 437,30	0,003%	
DER ES 01/2023	142206	03.12.09.04	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2" a 4"	m	10,00	R\$ 63,67	R\$ 636,70	0,004%	
<b>03.12.10 REVISÕES E REPAROS</b>									
DER ES 01/2023	142301	03.12.10.01	Revisões e reparos em torneiras e registros	und	55,00	R\$ 25,78	R\$ 1.417,90	0,009%	
DER ES 01/2023	142302	03.12.10.02	Revisões e reparos em caixas de descarga	und	55,00	R\$ 36,09	R\$ 1.984,95	0,013%	
DER ES 01/2023	142303	03.12.10.03	Revisões e reparos em torneiras de bóia	und	50,00	R\$ 25,78	R\$ 1.289,00	0,009%	
						<b>Total do Item 03.12</b>	<b>R\$ 282.426,50</b>	<b>1,890%</b>	
<b>03.13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
<b>03.13.01 PONTOS ELÉTRICOS</b>									
DER ES 01/2023	151801	03.13.01.01	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	und	5,00	R\$ 276,82	R\$ 1.384,10	0,009%	
DER ES 01/2023	151802	03.13.01.02	Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	und	5,00	R\$ 246,39	R\$ 1.231,95	0,008%	
DER ES 01/2023	151803	03.13.01.03	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	5,00	R\$ 280,79	R\$ 1.403,95	0,009%	
DER ES 01/2023	151806	03.13.01.04	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	5,00	R\$ 407,73	R\$ 2.038,65	0,014%	
DER ES 01/2023	151807	03.13.01.05	Ponto padrão de ventilador no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (21.6m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	und	5,00	R\$ 327,53	R\$ 1.637,65	0,011%	
DER ES 01/2023	151811	03.13.01.06	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	5,00	R\$ 296,74	R\$ 1.483,70	0,010%	
DER ES 01/2023	151812	03.13.01.07	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (22.9m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	5,00	R\$ 329,59	R\$ 1.647,95	0,011%	
DER ES 01/2023	151814	03.13.01.08	Ponto padrão de poste para iluminação externa - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (7.7m) e fio isolado PVC de 2.5mm2 (25.2.0m)	und	5,00	R\$ 410,49	R\$ 2.052,45	0,014%	
<b>13.02 ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</b>									
DER ES 01/2023	150801	13.02.01	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4"	m	550,00	R\$ 20,78	R\$ 11.429,00	0,076%	
DER ES 01/2023	150806	13.02.02	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1"	m	270,00	R\$ 35,27	R\$ 9.522,90	0,064%	
DER ES 01/2023	151125	13.02.03	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1/2" (20mm), inclusive conexões	m	270,00	R\$ 20,61	R\$ 5.564,70	0,037%	
DER ES 01/2023	151126	13.02.04	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	550,00	R\$ 21,62	R\$ 11.891,00	0,080%	
DER ES 01/2023	151127	13.02.05	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	230,00	R\$ 32,18	R\$ 7.401,40	0,050%	
DER ES 01/2023	151128	13.02.06	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	m	70,00	R\$ 40,06	R\$ 2.804,20	0,019%	
DER ES 01/2023	151129	13.02.07	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	m	70,00	R\$ 49,04	R\$ 3.432,80	0,023%	
DER ES 01/2023	151130	13.02.08	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	20,00	R\$ 58,43	R\$ 1.168,60	0,008%	
DER ES 01/2023	150916	13.02.09	Canaleta sistema X Pial ou equivalente, inclusive conexões, 20x10x2200 mm, cod. 30801	und	100,00	R\$ 44,35	R\$ 4.435,00	0,030%	
<b>03.13.03 QUADROS E CAIXAS</b>									
DER ES 01/2023	150306	03.13.03.01	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento	und	4,00	R\$ 337,39	R\$ 1.349,56	0,009%	
DER ES 01/2023	150307	03.13.03.02	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento	und	3,00	R\$ 767,17	R\$ 2.301,51	0,015%	





		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do município de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	150308	03.13.03.03	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 24 divisões modulares, com barramento	und	2,00	R\$ 787,89	R\$ 1.575,78	0,011%
<b>03.13.04 DISJUNTORES</b>								
DER ES 01/2023	151301	03.13.04.01	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 27,87	R\$ 418,05	0,003%
DER ES 01/2023	151305	03.13.04.02	Mini-Disjuntor monopolar 40 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	8,00	R\$ 30,36	R\$ 242,88	0,002%
DER ES 01/2023	151306	03.13.04.03	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	13,00	R\$ 82,79	R\$ 1.076,27	0,007%
DER ES 01/2023	151308	03.13.04.04	Mini-Disjuntor bipolar 50 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 83,75	R\$ 1.256,25	0,008%
DER ES 01/2023	151309	03.13.04.05	Mini-Disjuntor tripolar 16 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	10,00	R\$ 116,93	R\$ 1.169,30	0,008%
DER ES 01/2023	151311	03.13.04.06	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	5,00	R\$ 133,07	R\$ 665,35	0,004%
DER ES 01/2023	151313	03.13.04.07	Mini-Disjuntor tripolar 90 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	5,00	R\$ 204,62	R\$ 1.023,10	0,007%
DER ES 01/2023	151314	03.13.04.08	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 20KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$ 492,55	R\$ 492,55	0,003%
DER ES 01/2023	151350	03.13.04.09	Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos	und	5,00	R\$ 141,12	R\$ 705,60	0,005%
DER ES 01/2023	151337	03.13.04.10	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40KA.	und	10,00	R\$ 217,75	R\$ 2.177,50	0,015%
DER ES 01/2023	151307	03.13.04.11	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 82,79	R\$ 1.241,85	0,008%
DER ES 01/2023	151321	03.13.04.12	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 82,79	R\$ 1.241,85	0,008%
DER ES 01/2023	151328	03.13.04.13	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider	und	10,00	R\$ 116,93	R\$ 1.169,30	0,008%
DER ES 01/2023	151318	03.13.04.14	Mini-Disjuntor monopolar 63 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 33,72	R\$ 505,80	0,003%
DER ES 01/2023	151324	03.13.04.15	Mini-Disjuntor bipolar 63 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 84,48	R\$ 1.267,20	0,008%
DER ES 01/2023	151330	03.13.04.16	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15,00	R\$ 151,41	R\$ 2.271,15	0,015%
DER ES 01/2023	151322	03.13.04.17	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	10,00	R\$ 82,79	R\$ 827,90	0,006%
DER ES 01/2023	151329	03.13.04.18	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	10,00	R\$ 116,93	R\$ 1.169,30	0,008%
<b>03.13.05 FIOS E CABOS</b>								
DER ES 01/2023	151401	03.13.05.01	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm <sup>2</sup>	m	250,00	R\$ 7,36	R\$ 1.840,00	0,012%
DER ES 01/2023	151402	03.13.05.02	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm <sup>2</sup>	m	3.000,00	R\$ 9,39	R\$ 28.170,00	0,189%
DER ES 01/2023	151403	03.13.05.03	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm <sup>2</sup>	m	500,00	R\$ 12,21	R\$ 6.105,00	0,041%
DER ES 01/2023	151404	03.13.05.04	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm <sup>2</sup>	m	750,00	R\$ 15,21	R\$ 11.407,50	0,076%
DER ES 01/2023	151405	03.13.05.05	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 10.0 mm <sup>2</sup>	m	500,00	R\$ 22,38	R\$ 11.190,00	0,075%
DER ES 01/2023	151406	03.13.05.06	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm <sup>2</sup>	m	100,00	R\$ 33,89	R\$ 3.389,00	0,023%
DER ES 01/2023	151422	03.13.05.07	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm <sup>2</sup>	m	100,00	R\$ 50,24	R\$ 5.024,00	0,034%
DER ES 01/2023	151423	03.13.05.08	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm <sup>2</sup>	m	100,00	R\$ 65,94	R\$ 6.594,00	0,044%
DER ES 01/2023	151438	03.13.05.09	Fio ou cabo paralelo de cobre, com isolamento para 1000V, seção de 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>	m	100,00	R\$ 41,40	R\$ 4.140,00	0,028%
DER ES 01/2023	151425	03.13.05.10	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm <sup>2</sup>	m	100,00	R\$ 91,55	R\$ 9.155,00	0,061%
<b>03.13.06 CAIXAS DE PASSAGEM</b>								
DER ES 01/2023	151003	03.13.06.01	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 30x30x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	2,00	R\$ 168,16	R\$ 336,32	0,002%
DER ES 01/2023	151002	03.13.06.02	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	2,00	R\$ 382,23	R\$ 764,46	0,005%
DER ES 01/2023	151016	03.13.06.03	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80cm, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	2,00	R\$ 867,25	R\$ 1.734,50	0,012%
<b>03.13.07 ENVOLVIMENTO DE ELETRODUTO/ PADRÃO DE ENTRADA</b>								
DER ES 01/2023	150701	03.13.07.01	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m <sup>3</sup> , inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	6,00	R\$ 74,36	R\$ 446,16	0,003%
DER ES 01/2023	150702	03.13.07.02	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m <sup>3</sup> , inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	10,00	R\$ 89,23	R\$ 892,30	0,006%
Composição 30		03.13.07.03	Poste padrão trifásico 16mm aéreo	und	1,00	R\$ 3.996,87	R\$ 3.996,87	0,027%
DER ES 01/2023	151704	03.13.07.04	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 26001 até 34000W - 220/127V	und	1,00	R\$ 4.734,12	R\$ 4.734,12	0,032%
<b>Total do Item 03.13 R\$ 194.597,28 1,302%</b>								

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		15/03/2023						
<b>Data Base:</b>		Jan/23						
<b>BDI:</b>		31,01						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
		<b>03.14</b>	<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>					
		<b>03.14.01</b>	<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>					
DER ES 01/2023	160671	03.14.01.01	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	und	4,00	R\$ 3.106,39	R\$ 12.425,56	0,083%
DER ES 01/2023	160608	03.14.01.02	Ponto para seta indicativa de saída, incl. seta em acrílico, com fonte alimentadora própria que assegure um funcionamento mínimo de 1h, para quando ocorrer falta de energia elétrica na rede pública, conforme projeto	und	4,00	R\$ 467,50	R\$ 1.870,00	0,013%
DER ES 01/2023	160604	03.14.01.03	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	4,00	R\$ 284,28	R\$ 1.137,12	0,008%
DER ES 01/2023	160605	03.14.01.04	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	3,00	R\$ 308,63	R\$ 925,89	0,006%
DER ES 01/2023	160606	03.14.01.05	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	3,00	R\$ 894,44	R\$ 2.683,32	0,018%
		<b>03.14.02</b>	<b>DEPÓSITO DE GÁS</b>					
Composição 31		03.14.02.01	Abrigo de gás para 2 cilindros 13 Kg, exec. em alv. bloco conc cheio, dim 1,40x1,00X0,80m, inclusive rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera	und	2,00	R\$ 9.454,82	R\$ 18.909,64	0,127%
		<b>03.14.03</b>	<b>INSTALAÇÃO DE REDE DE LÓGICA</b>					
DER ES 01/2023	160806	03.14.03.01	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5	und	30,00	R\$ 24,39	R\$ 731,70	0,005%
DER ES 01/2023	160807	03.14.03.02	Conector RJ 45 macho	und	50,00	R\$ 14,19	R\$ 709,50	0,005%
DER ES 01/2023	160808	03.14.03.03	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 5e	m	25,00	R\$ 4,70	R\$ 117,50	0,001%
						<b>Total do Item 03.14</b>	<b>R\$ 39.510,23</b>	<b>0,264%</b>
		<b>03.15</b>	<b>APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS</b>					
		<b>03.15.01</b>	<b>LOUÇAS</b>					
DER ES 01/2023	170117	03.15.01.01	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	und	20,00	R\$ 320,10	R\$ 6.402,00	0,043%
DER ES 01/2023	170120	03.15.01.02	Lavatório com coluna padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto aparelho misturador	und	25,00	R\$ 453,19	R\$ 11.329,75	0,076%
DER ES 01/2023	170128	03.15.01.03	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referência DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive válvula, sifão e engates, exclusive torneira	und	3,00	R\$ 1.719,57	R\$ 5.158,71	0,035%
DER ES 01/2023	170116	03.15.01.04	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	und	30,00	R\$ 685,25	R\$ 20.557,50	0,138%
DER ES 01/2023	170114	03.15.01.05	Bacia sifonada infantil de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive tampa e acessórios	und	8,00	R\$ 1.311,25	R\$ 10.490,00	0,070%
DER ES 01/2023	170107	03.15.01.06	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive engates cromados	und	8,00	R\$ 823,06	R\$ 6.584,48	0,044%
DER ES 01/2023	170115	03.15.01.07	Cuba louça de embutir completa, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, incl. válvula e sifão, exclusive torneira	und	10,00	R\$ 459,83	R\$ 4.598,30	0,031%
DER ES 01/2023	170121	03.15.01.08	Recolocação de vaso sanitário, inclusive fornecimento de acessórios (parafusos de fixação anel de vedação, bolsa e tubo de ligação, etc), exclusive fornecimento do vaso e tampa	und	30,00	R\$ 363,41	R\$ 10.902,30	0,073%
DER ES 01/2023	170122	03.15.01.09	Recolocação de lavatório sanitário, com acessórios em metal (engate, sifão, válvula), exclusive fornecimento do mesmo	und	8,00	R\$ 415,80	R\$ 3.326,40	0,022%
DER ES 01/2023	170123	03.15.01.10	Recolocação de lavatório sanitário, com acessórios em PVC (engate, sifão e válvula), exclusive fornecimento do mesmo	und	10,00	R\$ 189,32	R\$ 1.893,20	0,013%
DER ES 01/2023	170540	03.15.01.11	Reservatório de polietileno de 1000l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia	und	8,00	R\$ 1.207,61	R\$ 9.660,88	0,065%
		<b>03.15.02</b>	<b>BANCADAS E DIVISÓRIAS</b>					
DER ES 01/2023	170220	03.15.02.01	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m2	32,50	R\$ 483,91	R\$ 15.727,08	0,105%
DER ES 01/2023	50205	03.15.02.02	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m2	20,00	R\$ 573,35	R\$ 11.467,00	0,077%
DER ES 01/2023	210210	03.15.02.03	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm	m2	100,00	R\$ 523,12	R\$ 52.312,00	0,350%
		<b>03.15.03</b>	<b>METAIS E ACESSÓRIOS</b>					
DER ES 01/2023	170502	03.15.03.01	Caixa de descarga plástica de sobrepor 6/9 litros, ref. ASTRA, AKROS ou equivalente	und	50,00	R\$ 227,21	R\$ 11.360,50	0,076%
DER ES 01/2023	170512	03.15.03.02	Cuba de aço inox n° 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. Torneira	und	10,00	R\$ 732,18	R\$ 7.321,80	0,049%
DER ES 01/2023	170546	03.15.03.03	Tanque em mármore sintético com 2 bojos, inclusive válvula e sifão em PVC	und	10,00	R\$ 479,92	R\$ 4.799,20	0,032%
DER ES 01/2023	170519	03.15.03.04	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	10,00	R\$ 417,78	R\$ 4.177,80	0,028%
DER ES 01/2023	170524	03.15.03.05	Cabide simples de um gancho, linha Versailles, ref. 08, acabamento cromado, da Moldenox, Docol ou Deca	und	7,00	R\$ 87,29	R\$ 611,03	0,004%
DER ES 01/2023	170603	03.15.03.06	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	7,00	R\$ 222,49	R\$ 1.557,43	0,010%
Composição 32		03.15.03.07	Barra de apoio em aço inox para lavatório Deca ref. L510 ou similar	und	7,00	R\$ 643,72	R\$ 4.506,04	0,030%
DER ES 01/2023	170537	03.15.03.08	Assento plástico para vaso sanitário, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard	und	250,00	R\$ 89,01	R\$ 22.252,50	0,149%
						<b>Total do Item 03.15</b>	<b>R\$ 226.995,90</b>	<b>1,519%</b>



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		15/03/2023						
<b>Data Base:</b>		Jan/23						
<b>BDI:</b>		31,01						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
		<b>03.16</b>	<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>					
		<b>03.16.01</b>	<b>LUMINÁRIAS</b>					
DER ES 01/2023	181001	03.16.01.01	Luminaria sobrepor compl, corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9/10W temp. de cor 5000k c/ 60cm - Ref. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	10,00	R\$ 188,81	R\$ 1.888,10	0,013%
DER ES 01/2023	181002	03.16.01.02	Luminaria sobrepor compl, corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 20W temp. de cor 5000k bivolt c/ 1,20m - Ref. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	10,00	R\$ 248,20	R\$ 2.482,00	0,017%
DER ES 01/2023	181005	03.16.01.03	Luminária sobrepor compl, corpo ch. aço pintada branca, refletor,aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 4 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000k bivolt c/ 60cm - CS416AL-N - AMES, 1452 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	10,00	R\$ 373,09	R\$ 3.730,90	0,025%
		<b>03.16.02</b>	<b>REPOSIÇÕES</b>					
Composição 33		03.16.02.01	Lâmpada Tubular LED 18W	und	30,00	R\$ 25,56	R\$ 766,80	0,005%
Composição 34		03.16.02.02	Plafon/plafonier em plástico com base e27, potencia máxima 60w (não inclui lâmpada)	und	150,00	R\$ 15,94	R\$ 2.391,00	0,016%
Composição 35		03.16.02.03	Lâmpada compacta LED 40w base E27	und	350,00	R\$ 61,82	R\$ 21.637,00	0,145%
		<b>03.16.03</b>	<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>					
DER ES 01/2023	180201	03.16.03.01	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 10A/250V, com placa 4x2"	und	50,00	R\$ 49,55	R\$ 2.477,50	0,017%
DER ES 01/2023	180202	03.16.03.02	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 20A/250V, com placa 4x2"	und	30,00	R\$ 59,48	R\$ 1.784,40	0,012%
DER ES 01/2023	180204	03.16.03.03	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	75,00	R\$ 44,94	R\$ 3.370,50	0,023%
DER ES 01/2023	180205	03.16.03.04	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	50,00	R\$ 74,53	R\$ 3.726,50	0,025%
DER ES 01/2023	180206	03.16.03.05	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	50,00	R\$ 55,12	R\$ 2.756,00	0,018%
DER ES 01/2023	180212	03.16.03.06	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	30,00	R\$ 104,13	R\$ 3.123,90	0,021%
DER ES 01/2023	180207	03.16.03.07	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	und	50,00	R\$ 79,14	R\$ 3.957,00	0,026%
DER ES 01/2023	180208	03.16.03.08	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V e uma tomada 3 polos universal 10A/250V, com placa 4x2"	und	50,00	R\$ 108,74	R\$ 5.437,00	0,036%
DER ES 01/2023	180217	03.16.03.09	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	100,00	R\$ 12,77	R\$ 1.277,00	0,009%
DER ES 01/2023	180218	03.16.03.10	Espelho para caixa estampada 4 x 4"	und	100,00	R\$ 23,14	R\$ 2.314,00	0,015%
		<b>03.16.04</b>	<b>OUTROS APARELHOS</b>					
DER ES 01/2023	180809	03.16.04.01	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	und	10,00	R\$ 128,09	R\$ 1.280,90	0,009%
DER ES 01/2023	180804	03.16.04.02	Campainha tipo prato Pial, cod. 414.18	und	2,00	R\$ 1.335,15	R\$ 2.670,30	0,018%
Composição 36		03.16.04.03	Ventilador de teto base de alumínio sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimmer para regulagem de velocidade	und	50,00	R\$ 541,22	R\$ 27.061,00	0,181%
DER ES 01/2023	180305	03.16.04.04	Bomba elétrica centrífuga monofásica 1 CV	und	2,00	R\$ 2.403,40	R\$ 4.806,80	0,032%
						<b>Total do Item 03.16</b>	<b>R\$ 98.938,60</b>	<b>0,662%</b>
		<b>03.17</b>	<b>PINTURA</b>					
		<b>03.17.01</b>	<b>SOBRE FORROS E PAREDES</b>					
DER ES 01/2023	190101	03.17.01.01	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	3.130,30	R\$ 17,15	R\$ 53.684,65	0,359%
DER ES 01/2023	190102	03.17.01.02	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	1.252,12	R\$ 28,44	R\$ 35.610,29	0,238%
DER ES 01/2023	190117	03.17.01.03	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m²	25.042,40	R\$ 26,87	R\$ 672.889,29	4,503%
DER ES 01/2023	190116	03.17.01.04	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a duas demãos	m²	7.512,72	R\$ 32,20	R\$ 241.909,58	1,619%
		<b>03.17.02</b>	<b>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</b>					
DER ES 01/2023	190205	03.17.02.01	Ciação de meio-fio, a três demãos	m²	60,00	R\$ 14,14	R\$ 848,40	0,006%
		<b>03.17.03</b>	<b>SOBRE MADEIRA</b>					
DER ES 01/2023	190301	03.17.03.01	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	60,00	R\$ 26,92	R\$ 1.615,20	0,011%
DER ES 01/2023	190302	03.17.03.02	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	965,84	R\$ 37,01	R\$ 35.745,74	0,239%
		<b>03.17.04</b>	<b>SOBRE METAL</b>					
DER ES 01/2023	190417	03.17.04.01	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m²	1.800,00	R\$ 32,77	R\$ 58.986,00	0,395%
DER ES 01/2023	190418	03.17.04.02	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	m²	30,00	R\$ 57,29	R\$ 1.718,70	0,012%
		<b>03.17.05</b>	<b>SOBRE PISOS</b>					
DER ES 01/2023	190603	03.17.05.01	Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suviniil, a duas demãos	m²	200,00	R\$ 26,73	R\$ 5.346,00	0,036%
DER ES 01/2023	190605	03.17.05.02	Aplicação de resina epoxi sobre piso em concreto polido, Interseal 653 - ref. Internacional ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epoxi, 1 demão	m²	38,00	R\$ 73,33	R\$ 2.786,54	0,019%
						<b>Total do Item 03.17</b>	<b>R\$ 1.111.140,39</b>	<b>7,436%</b>
		<b>03.18</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>					
		<b>03.18.01</b>	<b>MURO E FECHAMENTO</b>					
Composição 37		03.18.01.01	Muro de alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ pilares a cada 2m, esp. 15cm e H=2,5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia	m	80,00	R\$ 9.908,64	R\$ 792.691,20	5,305%

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</b>						
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>								
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos publicos do municipio de Pedro Canário</b>								
<b>Local: Pedro Canário/ES</b>								
<b>Data do Orçamento:</b>		<b>15/03/2023</b>						
<b>Data Base:</b>		<b>Jan/23</b>						
<b>BDI:</b>		<b>31,01</b>						
Referência	Código	Item	Descrição	UNID	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	%/Total
DER ES 01/2023	200101	03.18.01.02	Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo	m²	100,00	R\$ 324,18	R\$ 32.418,00	0,217%
DER ES 01/2023	200130	03.18.01.03	Gradil H = 1.90m padrão SEDU em tudo de FG 2" e barra chata de 11/2"x1/4", para fixação sobre mureta conforme projeto, exclusive a mureta.	m	50,00	R\$ 1.299,83	R\$ 64.991,50	0,435%
DER ES 01/2023	200715	03.18.01.04	Mureta em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, h=0.60cm, para fechamento de quadra, com pilaretes de travamento em concreto armado a cada 3m, inclusive chapisco	m²	12,00	R\$ 230,58	R\$ 2.766,96	0,019%
<b>03.18.02 PAVIMENTAÇÃO</b>								
DER ES 01/2023	200202	03.18.02.01	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	30,00	R\$ 86,95	R\$ 2.608,50	0,017%
DER ES 01/2023	200253	03.18.02.02	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	10,00	R\$ 128,05	R\$ 1.280,50	0,009%
DER ES 01/2023	200254	03.18.02.03	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	10,00	R\$ 128,05	R\$ 1.280,50	0,009%
<b>03.18.03 PAISAGISMO</b>								
DER ES 01/2023	200326	03.18.03.01	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	12,10	R\$ 40,81	R\$ 493,84	0,003%
<b>03.18.04 DIVERSOS EXTERNOS</b>								
Composição 38		03.18.04.01	Fornecimento e instalação de Refletor em LED 400w	und	20,00	R\$ 318,62	R\$ 6.372,40	0,043%
<b>03.18.05 QUADRA DE ESPORTE</b>								
DER ES 01/2023	200703	03.18.05.01	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvini, Coral ou Novacor, em faixas com largura de 5cm, para demarcação de quadras de esportes	m	2.000,00	R\$ 43,51	R\$ 87.020,00	0,582%
DER ES 01/2023	200705	03.18.05.02	Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior	und	2,00	R\$ 258,47	R\$ 516,94	0,003%
DER ES 01/2023	200706	03.18.05.03	Suporte para tabela de basquete de concreto armado Fck = 15MPa, inclusive forma, armação, lançamento e desforma	und	4,00	R\$ 4.876,09	R\$ 19.504,36	0,131%
DER ES 01/2023	200707	03.18.05.04	Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m	und	4,00	R\$ 2.282,55	R\$ 9.130,20	0,061%
DER ES 01/2023	200708	03.18.05.05	Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3" e parte móvel de 21/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 31/2" e tampão de furo	und	2,00	R\$ 1.879,97	R\$ 3.759,94	0,025%
DER ES 01/2023	200709	03.18.05.06	Tabela de basquete de madeira, com aro, inclusive colocação	und	4,00	R\$ 1.255,55	R\$ 5.022,20	0,034%
DER ES 01/2023	200713	03.18.05.07	Rede para futebol de salão	und	4,00	R\$ 223,77	R\$ 895,08	0,006%
DER ES 01/2023	200721	03.18.05.08	Rede de proteção em nylon malha 10x10 cm para proteção de quadra de esportes	m²	30,00	R\$ 23,42	R\$ 702,60	0,005%
<b>03.18.05 CAMPOS</b>								
Composição 39		03.18.05.01	Trave para futebol de campo oficial para de tubo de ferro galvanizado 4" e 1", dimensões oficiais 7,50 x 2,50m	und	4,00	R\$ 10.021,89	R\$ 40.087,56	0,268%
Composição 40		03.18.05.02	Pintura de faixas de demarcação em campo de futebol, 10 cm de largura, com tinta acrílica premium para piso, duas demãos, aplicado com rolo	m	1.300,00	R\$ 13,53	R\$ 17.589,00	0,118%
Composição 41		03.18.05.03	Par de rede para trave de futebol de campo	und	4,00	R\$ 982,68	R\$ 3.930,72	0,026%
Composição 42		03.18.05.04	Fornecimento e instalação de grama sintética esportiva de Monofilamento 12.000 detex - ULTRA, cerdas de 50mm, inclusive fornecimento e espalhamento do granulado de borracha e linhas demarcatórias na cor branca	m²	1.444,40	R\$ 123,02	R\$ 177.690,09	1,189%
DER ES 01/2023	200305	03.18.05.05	Fornecimento e espalhamento de areia média lavada	m³	20,00	R\$ 308,73	R\$ 6.174,60	0,041%
DER ES 01/2023	200326	03.18.05.06	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	1.455,79	R\$ 40,81	R\$ 59.410,95	0,398%
<b>Total do Item 03.18 R\$ 1.336.337,64 8,943%</b>								
<b>03.19 SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</b>								
<b>03.19.01 QUADRO DE GIZ E DE AVISO</b>								
DER ES 01/2023	210301	03.19.01.01	Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte	m	60,00	R\$ 463,54	R\$ 27.812,40	0,186%
DER ES 01/2023	210322	03.19.01.02	Corrimão em tubo de ferro galvanizado diâm. 2" com chumbadores a cada 1.5m	m	60,00	R\$ 183,03	R\$ 10.981,80	0,073%
<b>Total do Item 03.19 R\$ 38.794,20 0,260%</b>								
<b>03.20 LIMPEZA DAS OBRAS</b>								
DER ES 01/2023	200401	03.20.01	Limpeza final da obra	m²	12.521,20	R\$ 14,54	R\$ 182.058,25	1,218%
<b>Total do Item 03.20 R\$ 182.058,25 1,218%</b>								
<b>TOTAL ITEM 03 R\$ 7.049.920,12 100,000%</b>								
<b>TOTAL GERAL R\$ 14.943.416,14 100,000%</b>								

**MANUELA MERLO DOS SANTOS:101054027-02**  
 Manuela Merlo dos Santos  
 Arquiteta e Urbanista  
 CAU-BR A53460-9

Assinado digitalmente por MANUELA MERLO DOS SANTOS:101054027-02  
 ND-C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTUMultipla v5  
 CN=MARCELO DOS SANTOS:101054027-02, OU=Instituto Nacional de Certificação PF A1, CN=MANUELA MERLO DOS SANTOS:101054027-02  
 Localização:  
 Data: 2023.05.16 16:30:59 -0300  
 Fone PGP Reader Versão: 12.1.2

ITEM		SERVIÇO		VALORES DO ITEM		EVOLUÇÃO DA OBRA											
		R\$	%	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês		
<b>01 -EDIFICAÇÃO EDUCACIONAIS</b>																	
01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES	194.507,90		16.208,99	16.208,99	16.208,99	16.208,99	16.208,99	16.208,99	16.208,99	16.208,99	16.208,99	16.208,99	16.208,99	16.208,99		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.02	MOVIMENTO DE TERRA	27.489,17		2.290,76	2.290,76	2.290,76	2.290,76	2.290,76	2.290,76	2.290,76	2.290,76	2.290,76	2.290,76	2.290,76	2.290,76		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.03	ESTRUTURAS	40.628,17		3.385,68	3.385,68	3.385,68	3.385,68	3.385,68	3.385,68	3.385,68	3.385,68	3.385,68	3.385,68	3.385,68	3.385,68		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.04	PAREDES E PAINÉIS	42.391,32		3.532,61	3.532,61	3.532,61	3.532,61	3.532,61	3.532,61	3.532,61	3.532,61	3.532,61	3.532,61	3.532,61	3.532,61		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.04	ESQUADRIAS	764.082,69		63.673,56	63.673,56	63.673,56	63.673,56	63.673,56	63.673,56	63.673,56	63.673,56	63.673,56	63.673,56	63.673,56	63.673,56		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.05	VIDROS E ESPELHOS	184.021,24		15.335,10	15.335,10	15.335,10	15.335,10	15.335,10	15.335,10	15.335,10	15.335,10	15.335,10	15.335,10	15.335,10	15.335,10		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.06	COBERTURA	1.037.279,94		86.439,99	86.439,99	86.439,99	86.439,99	86.439,99	86.439,99	86.439,99	86.439,99	86.439,99	86.439,99	86.439,99	86.439,99		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.07	IMPERMEABILIZAÇÃO	96.582,75		8.048,56	8.048,56	8.048,56	8.048,56	8.048,56	8.048,56	8.048,56	8.048,56	8.048,56	8.048,56	8.048,56	8.048,56		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.08	TETO E FORRO	38.188,52		3.265,71	3.265,71	3.265,71	3.265,71	3.265,71	3.265,71	3.265,71	3.265,71	3.265,71	3.265,71	3.265,71	3.265,71		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.09	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	102.148,10		8.512,34	8.512,34	8.512,34	8.512,34	8.512,34	8.512,34	8.512,34	8.512,34	8.512,34	8.512,34	8.512,34	8.512,34		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.10	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	178.385,72		14.865,48	14.865,48	14.865,48	14.865,48	14.865,48	14.865,48	14.865,48	14.865,48	14.865,48	14.865,48	14.865,48	14.865,48		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - FLUVIAL - INCÊNDIO	172.810,67		14.400,89	14.400,89	14.400,89	14.400,89	14.400,89	14.400,89	14.400,89	14.400,89	14.400,89	14.400,89	14.400,89	14.400,89		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.12	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	177.881,77		14.823,48	14.823,48	14.823,48	14.823,48	14.823,48	14.823,48	14.823,48	14.823,48	14.823,48	14.823,48	14.823,48	14.823,48		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		

ITEM		SERVIÇO		VALORES DO ITEM		EVOLUÇÃO DA OBRA											
		R\$	%	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês		
01.13	OUTRAS INSTALAÇÕES	31.342,60		2.611,88	2.611,88	2.611,88	2.611,88	2.611,88	2.611,88	2.611,88	2.611,88	2.611,88	2.611,88	2.611,88	2.611,88		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.14	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS	210.532,17		17.544,35	17.544,35	17.544,35	17.544,35	17.544,35	17.544,35	17.544,35	17.544,35	17.544,35	17.544,35	17.544,35	17.544,35		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.15	APARELHOS ELÉTRICOS	92.884,50		7.740,38	7.740,38	7.740,38	7.740,38	7.740,38	7.740,38	7.740,38	7.740,38	7.740,38	7.740,38	7.740,38	7.740,38		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.16	PINTURA	640.178,08		53.348,17	53.348,17	53.348,17	53.348,17	53.348,17	53.348,17	53.348,17	53.348,17	53.348,17	53.348,17	53.348,17	53.348,17		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS	652.517,77		54.376,48	54.376,48	54.376,48	54.376,48	54.376,48	54.376,48	54.376,48	54.376,48	54.376,48	54.376,48	54.376,48	54.376,48		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS	155.482,42		12.956,87	12.956,87	12.956,87	12.956,87	12.956,87	12.956,87	12.956,87	12.956,87	12.956,87	12.956,87	12.956,87	12.956,87		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
01.19	LIMPEZA FINAL DAS OBRAS	97.099,04		8.089,09	8.089,09	8.089,09	8.089,09	8.089,09	8.089,09	8.089,09	8.089,09	8.089,09	8.089,09	8.089,09	8.089,09		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
<b>TOTAL EDUCACIONAL</b>		<b>4.937.404,44</b>	<b>33,04%</b>														
VALOR DO SERVIÇO EXECUTADO NO MÊS		R\$		411.450,37	411.450,37	411.450,37	411.450,37	411.450,37	411.450,37	411.450,37	411.450,37	411.450,37	411.450,37	411.450,37	411.450,37		
PORCENTAGEM		%		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
<b>02 -EDIFICAÇÃO SAÚDE</b>																	
02.01	SERVIÇOS PRELIMINARES	136.930,64		11.410,89	11.410,89	11.410,89	11.410,89	11.410,89	11.410,89	11.410,89	11.410,89	11.410,89	11.410,89	11.410,89	11.410,89		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.02	MOVIMENTO DE TERRA	28.463,53		2.455,29	2.455,29	2.455,29	2.455,29	2.455,29	2.455,29	2.455,29	2.455,29	2.455,29	2.455,29	2.455,29	2.455,29		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.03	ESTRUTURAS	28.105,57		2.342,13	2.342,13	2.342,13	2.342,13	2.342,13	2.342,13	2.342,13	2.342,13	2.342,13	2.342,13	2.342,13	2.342,13		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.04	PAREDES E DIVISÓRIAS	58.948,79		4.912,40	4.912,40	4.912,40	4.912,40	4.912,40	4.912,40	4.912,40	4.912,40	4.912,40	4.912,40	4.912,40	4.912,40		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		





ITEM		SERVIÇO		VALORES DO ITEM		EVOLUÇÃO DA OBRA											
		RS	%	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês		
02.05	ESQUADRIAS	629.996,41		52.498,87	52.498,87	52.498,87	52.498,87	52.498,87	52.498,87	52.498,87	52.498,87	52.498,87	52.498,87	52.498,87	52.498,87		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.06	VIDROS E ESPELHOS	127.354,30		10.612,86	10.612,86	10.612,86	10.612,86	10.612,86	10.612,86	10.612,86	10.612,86	10.612,86	10.612,86	10.612,86	10.612,86		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.07	COBERTURA	674.383,90		56.198,66	56.198,66	56.198,66	56.198,66	56.198,66	56.198,66	56.198,66	56.198,66	56.198,66	56.198,66	56.198,66	56.198,66		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.08	IMPERMEABILIZAÇÃO	67.738,10		5.644,84	5.644,84	5.644,84	5.644,84	5.644,84	5.644,84	5.644,84	5.644,84	5.644,84	5.644,84	5.644,84	5.644,84		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.09	TETO E FORRO	32.012,63		2.667,72	2.667,72	2.667,72	2.667,72	2.667,72	2.667,72	2.667,72	2.667,72	2.667,72	2.667,72	2.667,72	2.667,72		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.10	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	69.890,95		5.824,25	5.824,25	5.824,25	5.824,25	5.824,25	5.824,25	5.824,25	5.824,25	5.824,25	5.824,25	5.824,25	5.824,25		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.11	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	92.357,11		7.696,43	7.696,43	7.696,43	7.696,43	7.696,43	7.696,43	7.696,43	7.696,43	7.696,43	7.696,43	7.696,43	7.696,43		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - PLUVIAL - INCÊNDIO	141.347,98		11.779,00	11.779,00	11.779,00	11.779,00	11.779,00	11.779,00	11.779,00	11.779,00	11.779,00	11.779,00	11.779,00	11.779,00		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	133.307,60		11.108,97	11.108,97	11.108,97	11.108,97	11.108,97	11.108,97	11.108,97	11.108,97	11.108,97	11.108,97	11.108,97	11.108,97		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.14	OUTRAS INSTALAÇÕES	23.415,36		1.951,28	1.951,28	1.951,28	1.951,28	1.951,28	1.951,28	1.951,28	1.951,28	1.951,28	1.951,28	1.951,28	1.951,28		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.15	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS	139.132,41		11.594,37	11.594,37	11.594,37	11.594,37	11.594,37	11.594,37	11.594,37	11.594,37	11.594,37	11.594,37	11.594,37	11.594,37		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.16	APARELHOS ELÉTRICOS	48.094,28		4.090,36	4.090,36	4.090,36	4.090,36	4.090,36	4.090,36	4.090,36	4.090,36	4.090,36	4.090,36	4.090,36	4.090,36		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.17	PINTURA	406.896,30		33.916,36	33.916,36	33.916,36	33.916,36	33.916,36	33.916,36	33.916,36	33.916,36	33.916,36	33.916,36	33.916,36	33.916,36		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS	35.228,80		2.935,73	2.935,73	2.935,73	2.935,73	2.935,73	2.935,73	2.935,73	2.935,73	2.935,73	2.935,73	2.935,73	2.935,73		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		



ITEM		SERVIÇO		VALORES DO ITEM		EVOLUÇÃO DA OBRA											
		RS	%	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês		
02.19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS	19.397,10		1.616,43	1.616,43	1.616,43	1.616,43	1.616,43	1.616,43	1.616,43	1.616,43	1.616,43	1.616,43	1.616,43	1.616,43		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
02.20	LIMPEZA DAS OBRAS	61.009,84		5.084,15	5.084,15	5.084,15	5.084,15	5.084,15	5.084,15	5.084,15	5.084,15	5.084,15	5.084,15	5.084,15	5.084,15		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
<b>TOTALSAÚDE</b>		<b>2.956.091,58</b>	<b>19,78%</b>														
VALOR DO SERVIÇO EXECUTADO NO MÊS		RS		246.340,97	246.340,97	246.340,97	246.340,97	246.340,97	246.340,97	246.340,97	246.340,97	246.340,97	246.340,97	246.340,97	246.340,97		
PORCENTAGEM		%		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
<b>03 - EDIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA</b>																	
03.01	SERVIÇOS PRELIMINARES	262.448,00		21.870,67	21.870,67	21.870,67	21.870,67	21.870,67	21.870,67	21.870,67	21.870,67	21.870,67	21.870,67	21.870,67	21.870,67		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
03.02	MOVIMENTO DE TERRA	30.891,55		2.574,30	2.574,30	2.574,30	2.574,30	2.574,30	2.574,30	2.574,30	2.574,30	2.574,30	2.574,30	2.574,30	2.574,30		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
03.03	ESTRUTURAS	43.222,79		3.601,90	3.601,90	3.601,90	3.601,90	3.601,90	3.601,90	3.601,90	3.601,90	3.601,90	3.601,90	3.601,90	3.601,90		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
03.04	PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIAS	63.385,62		5.282,14	5.282,14	5.282,14	5.282,14	5.282,14	5.282,14	5.282,14	5.282,14	5.282,14	5.282,14	5.282,14	5.282,14		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
03.05	ESQUADRIAS	894.075,38		74.506,28	74.506,28	74.506,28	74.506,28	74.506,28	74.506,28	74.506,28	74.506,28	74.506,28	74.506,28	74.506,28	74.506,28		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
03.06	VIDROS E ESPELHOS	208.006,00		17.333,83	17.333,83	17.333,83	17.333,83	17.333,83	17.333,83	17.333,83	17.333,83	17.333,83	17.333,83	17.333,83	17.333,83		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
03.07	COBERTURA	1.304.895,67		108.741,31	108.741,31	108.741,31	108.741,31	108.741,31	108.741,31	108.741,31	108.741,31	108.741,31	108.741,31	108.741,31	108.741,31		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
03.08	IMPERMEABILIZAÇÃO	107.945,00		8.995,42	8.995,42	8.995,42	8.995,42	8.995,42	8.995,42	8.995,42	8.995,42	8.995,42	8.995,42	8.995,42	8.995,42		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
03.09	TETO E FORRO	321.806,33		26.817,19	26.817,19	26.817,19	26.817,19	26.817,19	26.817,19	26.817,19	26.817,19	26.817,19	26.817,19	26.817,19	26.817,19		
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		







ITEM		UNIDADE	Quant. De locais		Quantidade de Área (aprox.)	
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>						
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>						
<b>Levantamento de imóveis sob responsabilidade da Secretaria de Educação</b>						
<b>ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL DA ZONA URBANA</b>						
1	Secretaria de Agricultura		1,00	und	236,09	m <sup>2</sup>
2	Sala Verde		1,00	und	185,46	m <sup>2</sup>
3	Secretaria de Obras		1,00	und	953,00	m <sup>2</sup>
4	Galpão de Sucatas		1,00	und	1247,53	m <sup>2</sup>
5	Almoxarifado		1,00	und	320,27	m <sup>2</sup>
6	Arquivo Morto		1,00	und	229,85	m <sup>2</sup>
7	Casa do Cidadão		1,00	und	166,19	m <sup>2</sup>
8	Gabinete Municipal		1,00	und	169,73	m <sup>2</sup>
9	Secretaria de Assistência Social e Habitação		1,00	und	182,41	m <sup>2</sup>
10	CRAS - Pedro Canário		1,00	und	1460,48	m <sup>2</sup>
11	CRAS - Taquaras		1,00	und	229,21	m <sup>2</sup>
12	SCFV - Esplanada		1,00	und	220,27	m <sup>2</sup>
13	CRAS - Cristal do Norte		1,00	und	178,60	m <sup>2</sup>
14	CRAS - Flores do Sul		1,00	und	166,20	m <sup>2</sup>
15	Abrigo Institucional		1,00	und	232,16	m <sup>2</sup>
16	Concelho Tutelar		1,00	und	137,20	m <sup>2</sup>
17	CREAS / Colina		1,00	und	355,18	m <sup>2</sup>
18	CRAS - Camata		1,00	und	606,00	m <sup>2</sup>
19	Abrigo Institucional		1,00	und	259,25	m <sup>2</sup>
20	Secretaria de transporte		1,00	und	1083,03	m <sup>2</sup>
21	Campo de futebol do Camata		1,00	und	8507,45	m <sup>2</sup>
22	Ginásio Osman Santana Moura		1,00	und	1878,13	m <sup>2</sup>
23	Ginásio de Esporte Helio Wiliam de Souza Freitas		1,00	und	1878,13	m <sup>2</sup>
24	Campo Society do Esplanada		1,00	und	2190,00	m <sup>2</sup>
25	Campo de Area do Bairro Colina		1,00	und	1339,94	m <sup>2</sup>
26	Campo de Area do Bairro Boa Vista		1,00	und	1394,20	m <sup>2</sup>
27	Campo de Futebol Society - Bom de Bola II		1,00	und	1421,00	m <sup>2</sup>
28	Campo de Futebol de Taquaras		1,00	und	6050,49	m <sup>2</sup>
29	Secretaria de Cultura e Turismo		1,00	und	175,25	m <sup>2</sup>
30	Biblioteca Pública Municipal		1,00	und	175,25	m <sup>2</sup>
31	Casa do Artesão		1,00	und	98,67	m <sup>2</sup>
32	Cemitério de Municipal de Pedro Canário - ES		1,00	und	76,00	m <sup>2</sup>
33	Cemitério do Camata		1,00	und	76,00	m <sup>2</sup>
34	Praça dos Correios		1,00	und	432,54	m <sup>2</sup>
35	Praça da Igreja Nossa Senhora de Fátima		1,00	und	1017,37	m <sup>2</sup>
36	Praça do Boa Vista		1,00	und	1145,47	m <sup>2</sup>
37	Praça do Quiabo		1,00	und	75,68	m <sup>2</sup>
38	Praça de Cristal do Norte		1,00	und	777,58	m <sup>2</sup>
39	Praça Eufrasio Moreira Mendes		1,00	und	1508,40	m <sup>2</sup>
40	Praça do Camata		1,00	und	1037,49	m <sup>2</sup>
Soma dos prédios públicos =			40,00	und	Área TT=	62606,00 m <sup>2</sup>
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adensivo "IOPES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas						
pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)						
Considerado uma estimativa geral para locais que necessitem de isolamento.						
20,00 m						
<b>Demolição de piso cimentado, exclusive lastro de concreto</b>						
Considerado uma estimativa de 0,80% da área total das unidades=						218,62 m <sup>2</sup>
<b>Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto</b>						
Considerado 30,00% do estimado para o item exclusive lastro =						65,59 m <sup>2</sup>
<b>Demolição de piso revestido com cerâmica</b>						
Iguar estimativa do piso cimentado exclusive lastro =						218,62 m <sup>2</sup>
<b>Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)</b>						
Iguar estimativa do piso cimentado exclusive lastro x 0,10 m de altura =						21,86 m <sup>2</sup>
<b>Retirada de meio-fio de concreto</b>						



		MEMÓRIA DE CÁLCULO			
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>					
Considerando que para cada UE, tenha pelo menos 1,00m a ser retirado.					
Quantidade de UE x 2,00m =		80,00 m			
<b>Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)</b>					
Iguar quantidade estimada para demolição de concreto simples =		10,00 m³			
<b>Remoção de engradamento de madeira de cobertura para reaproveitamento</b>					
Considerando que 5% do total de área seja necessário reparar		1366,40 m²			
<b>Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira</b>					
Considerando que 8,00% do total de área seja necessário reparar		2186,24 m²			
<b>Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras</b>					
Considera-se para este item apenas as telhas quebradas que não podem mais ser reaproveitadas, o item de remoção lavagem e recolção, se encontra no item de COBERTURA					
Considerando que 5,00% do total de área seja necessário reparar		1366,40 m²			
<b>Remoção de cobertura em telha metálica, exclusive estrutura</b>					
Considerando que 8% do total de área seja necessário reparar		355,06 m²			
<b>Remoção de forro em PVC</b>					
Considerando que 10% da área total tenha esse forro para retirar =		2732,80 m²			
<b>Demolição de alvenaria</b>					
Considerado uma estimativa geral para situações de risco =		20,00 m³			
<b>Retirada de revestimento antigo em reboco</b>					
Considerando uma estimativa de 5,00m x 0,80m x quant. de UE =		160,00 m²			
<b>Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta</b>					
Considerando uma estimativa de 50m x 2m x quant. de UE =		5000,00 m²			
<b>Remoção de pintura antiga a óleo ou esmalte</b>					
Estimativa de 50% do lixamento de parede =		2500,00 m²			
<b>Abertura e fechamento de rasgos para correção de trinca</b>					
Considerado uma estimativa geral para todas as UE =		300,00 m			
<b>Retirada de rodapé de madeira ou cerâmica</b>					
Considerado uma estimativa de 5,00m x quantidade de UE=		200,00 m			
<b>Retirada de esquadrias metálicas</b>					
Considerando que cada UE tenha pelo menos uma janela, e supondo ter 2,00m x 1,00m:					
2,00 m² x quant. de UE=		100,00 m²			
<b>Total:</b>		<b>100,00 m²</b>			
<b>Retirada de divisórias com reaproveitamento</b>					
Considerado uma estimativa de 6,0m x 2,60m =		15,60 m²			
<b>Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes</b>					
Considerando que pelo menos uma porta necessite ser retirada, temos:					
		Área	x quantidade		
0,60x2,10	30,00 und	1,26	37,80 m²		
0,70x2,10	35,00 und	1,47	51,45 m²		
0,80x2,10	50,00 und	1,68	84,00 m²		
0,90x2,10	45,00 und	1,89	85,05 m²		
		<b>Total =</b>	<b>258,30 m²</b>		
<b>Retirada de tubulações hidrossanitárias</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=		66,00 m			
<b>Retirada de bancada de pia</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=		12,00 m²			
8,00 unidades x 2,50m x 0,60 =					
<b>Retirada de caixa d'água de fibrocimento, inclusive tubulação de ligação</b>					
Considerado uma estimativa geral, para substituição das caixas de fibrocimento.		6,00 und			
<b>Retirada de aparelho sanitário</b>					
Considerando que aproximadamente 1/3 das unidades tenham pelo menos um aparelho a ser retirado.		60,00 und			
<b>Retirada de tanque de cimento</b>					



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender as Unidades	10,00 und
<b>Retirada de torneiras e registros</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender as Unidades	70,00 und
<b>Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)</b>	
Considerando um ponto por unidade =	35,00 und
<b>Retirada e reinstalação de luminárias</b>	
Considerando um ponto por unidade =	50,00 und
<b>Remoção de fiação elétrica</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=	200,00 m
<b>Raspagem e limpeza do terreno (manual)</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=	300,00 m <sup>2</sup>
<b>Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=	
<b>Total=</b>	200,00 m <sup>2</sup>
<b>Retirada de vidros quebrados</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas	200,00 m <sup>2</sup>
<b>Demolição de revestimento com azulejos</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender as Unidades Escolares, que apresentem problemas de infiltração ou quaisquer outros que sejam necessário retira-los.	
<b>Total=</b>	25,00 m <sup>2</sup>
<b>Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender as Unidades Escolares, que apresentem problemas de infiltração ou quaisquer outros que sejam necessário retira-los.	
<b>Total=</b>	250,00 m <sup>2</sup>
<b>Demolição de piso granilite</b>	
Considerar 0,5% do total de área das UE=	136,64 m <sup>2</sup>
<b>Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m<sup>2</sup> por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas	150,00 m <sup>2</sup>
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>	
Obs.: Os serviços de movimento de terra podem ser realizados com diversas funções, de corte e aterro, no entanto para levantamento de quantitativo, como não há locais específicos previstos que necessitem desses serviços, foi considerado uma estimativa geral.	
<b>ESCAVAÇÕES</b>	
Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	
<b>Total=</b>	10,00 m <sup>3</sup>
<b>REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>	
Reaterro apoiado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	
<b>Total=</b>	7,00 m <sup>3</sup>
Fornecimento e espalhamento de pó de pedra	
<b>Total=</b>	7,00 m <sup>3</sup>
Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente	
<b>Total=</b>	10,00 m <sup>3</sup>
Aterro com areia em áreas de calçada, inclusive fornecimento e adensamento	
<b>Total=</b>	20,00 m <sup>3</sup>
Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m3)	
<b>Total=</b>	15,00 m <sup>3</sup>
Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material	
<b>Total=</b>	15,00 m <sup>3</sup>





		MEMÓRIA DE CÁLCULO			
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>					
<b>TRANSPORTES</b>					
Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada					
Demolição de piso cimentado, exclusive lastro de concreto	218,62 m <sup>2</sup> x0,03=		6,56 m <sup>3</sup>		
Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	65,59 m <sup>2</sup> x0,08=		5,25 m <sup>3</sup>		
Demolição de piso revestido com cerâmica	218,62 m <sup>2</sup> x0,015=		3,28 m <sup>3</sup>		
Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)			21,86 m <sup>3</sup>		
Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)			10,00 m <sup>3</sup>		
Demolição de alvenaria	20,00 m <sup>3</sup>				
Remoção de telha ondulada de fibrocimento	2186,24 m <sup>2</sup> x0,015=		32,79 m <sup>3</sup>		
Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial	1366,40 m <sup>2</sup> x0,015=		20,50 m <sup>3</sup>		
Remoção de cobertura em telha metálica	355,06 m <sup>2</sup> x0,015=		5,33 m <sup>3</sup>		
Remoção de forro acartonado	2732,80 m <sup>2</sup> x 0,03=	81,98 m <sup>3</sup>			
Retirada de revestimento antigo em reboco	160,00 m <sup>2</sup> x 0,03=	4,80 m <sup>3</sup>			
Retirada de rodapé de madeira ou cerâmica	200,00 m x0,07 x0,015 =		0,21 m <sup>3</sup>		
Demolição de revestimento com azulejos	25,00 m <sup>2</sup> x0,015=		0,0375 m <sup>3</sup>		
Escavação - reaterro	3,00 m <sup>3</sup>				
Somatório=	215,59 m <sup>2</sup> x 1,30 (empolamento)=		280,27 m <sup>3</sup>		
<b>ESTRUTURAS</b>					
Obs.: Os serviços de estruturas podem ser utilizados com diversas finalidades, como por exemplo reforço na estrutura. Como não há locais específicos previstos que necessitem desses serviços, foi apenas considerado uma estimativa geral.					
<b>INFRAESTRUTURA</b>					
Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)					
Total=	20,00 m <sup>2</sup>				
Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)					
Total=	20,00 m <sup>2</sup>				
Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de perda já incluído no custo					
Total=	550,00 kg				
Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m <sup>3</sup> (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)					
Total=	5,00 m <sup>3</sup>				
Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)					
Total=	10,00 m <sup>3</sup>				
<b>SUPERESTRUTURA</b>					
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)					
Total=	36,00 m <sup>2</sup>				
Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de perda já incluído no custo					
Total=	200,00 kg				
Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)					
Total=	10,00 m <sup>3</sup>				
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
<b>ALVENARIA</b>					
Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, 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. 9cm					
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas					
			60,00 m <sup>2</sup>		
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					
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas					





 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Total=</b>	<b>60,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Alvenaria de blocos de concreto 19x19x39cm, 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. 19cm</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas	
<b>Total=</b>	<b>35,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas	
<b>Total=</b>	<b>50,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, juntas 12mm e espessura das paredes, s/ revestimento, 20cm (bloco comprado praça de Vitória, posto obra)</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas	
<b>Total=</b>	<b>50,00 m<sup>2</sup></b>
<b>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</b>	
Caso seja necessário repor onde existiam cobogós ou se for necessário realizar algum melhoramento de iluminação/ventilação, foi considerado uma estimativa geral para todas as unidades.	
<b>Total=</b>	<b>10,00 m<sup>2</sup></b>
<b>ALVENARIA ESTRUTURAL</b>	
<b>Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. min. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm</b>	
Considerado uma estimativa de 0,60m <sup>2</sup> por UE =	
<b>Total=</b>	<b>40,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Alvenaria de blocos de concreto estrut. (19x19x39cm) cheios, c/ resist. min. compr. 15MPa, assentados c/ arg. cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas de 10mm e esp. da parede s/ revest. 19cm</b>	
Igual quantidade estimada para bloco estrutural (14x19x39cm) =	
<b>Total=</b>	<b>40,00 m<sup>2</sup></b>
<b>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIAS</b>	
<b>Fornecimento e instalação de divisórias novas com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colméia no padrão painel/painel</b>	
Considerado estimativa geral de 10,0m x 5,00m =	
<b>Total=</b>	<b>50,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Fornecimento e instalação de porta para divisória de 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=	
<b>Total=</b>	<b>3,00 und</b>
<b>VERGAS</b>	
<b>Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=	
<b>Total=</b>	<b>25,00 m</b>
<b>ESQUADRIAS</b>	
Obs.: Como não é possível identificar para quais unidades e quantas necessitam da substituição das esquadrias de madeira, foram estimadas da seguinte forma:	
0,60x2,10	30,00 und
0,70x2,10	35,00 und
0,80x2,10	50,00 und
0,90x2,10	45,00 und
<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>	
<b>Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente</b>	
0,60 + (2 x 2,10) x	30,00 und = 144 m
0,70 + (2 x 2,10) x	35,00 und = 171,5 m
0,80 + (2 x 2,10) x	50,00 und = 250 m
0,90 + (2 x 2,10) x	45,00 und = 225 m
<b>Total=</b>	<b>790,50 m</b>
<b>Alizar de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) 7 x 1,5 cm</b>	
Igual quantidade estimada para o marco =	
<b>Total=</b>	<b>790,50 m</b>



		MEMÓRIA DE CÁLCULO		
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>				
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m				
Total=		20,00 und		
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m				
Total=		25,00 und		
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m				
Total=		35,00 und		
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m				
Total=		35,00 und		
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m				
Total=		10,00 und		
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m				
Total=		10,00 und		
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m				
Total=		15,00 und		
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m				
Total=		10,00 und		
<b>Retirada e reassentamento de porta em madeira sem fornecimento de porta</b>				
0,60x2,10	6,00 und			
0,70x2,10	6,00 und			
0,80x2,10	7,00 und			
0,90x2,10	6,00 und			
Total =	25,00 und			
<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>				
Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro				
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=		200,00 m <sup>2</sup>		
Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro				
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.				
Total =		30,00 m <sup>2</sup>		
Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco				
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.				
Total =		50,00 m <sup>2</sup>		
Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento				
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.				
Total =		40,00 m <sup>2</sup>		



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>40,00 m²</b>
<b>Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>40,00 m²</b>
<b>Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>80,00 m²</b>
<b>Tela de proteção de arame galvanizado 1/2" fio 12, com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/2" e cantoneira de ferro 1/2" x 1/2" x 1/8", conforme detalhe em projeto</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>50,00 m²</b>
<b>Grade de tela tipo mosquito de arame galvanizado, inclusive, requadro em "L"</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>50,00 m²</b>
<b>Escada tipo marinheiro de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4.20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as UE	<b>1,00 und</b>
<b>Manutenção do portão em chapa de ferro galvanizado/grade, considerando troca de ferragens e perfis danificados.</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, foi considerado uma estimativa.	
<b>Total =</b>	<b>110,00 m²</b>
<b>FERRAGENS E FECHADURAS</b>	
Por não se conhecer onde serão necessários tais serviços foi considerado uma estimativa geral.	
<b>Dobradiça de latão cromado de 3 x 2 1/2", incl. parafusos, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente</b>	
<b>Total =</b>	<b>40,00 und</b>
<b>Fechadura com maçaneta tipo bola e chave tipo yale, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente</b>	
<b>Total =</b>	<b>20,00 und</b>
<b>Targeta fio redondo 3" para travamento de portas, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente</b>	
<b>Total =</b>	<b>30,00 und</b>
<b>Fornecimento e instalação de trilho na janela de correr</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as UE	
	<b>15,00 m</b>
<b>Fornecimento de puxador para janela de madeira ou de alumínio</b>	
<b>Total =</b>	<b>30,00 und</b>
<b>Substituição de fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave yale</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as UE	
	<b>60,00 und</b>
<b>VIDROS E ESPELHOS</b>	
<b>Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura</b>	
Quantitativo estimado de vidro =	<b>400,00 m²</b>
<b>Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura</b>	
Por não se conhecer onde serão instalados e que por vezes não são necessários retirar os vidros, considerar 25% do quantitativo estimado para o vidro liso 4mm	
<b>Total =</b>	<b>20,00 m²</b>
<b>Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as UE	<b>40,00 m²</b>



MEMÓRIA DE CÁLCULO	
 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>COBERTURA</b>	
<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>	
Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontalotes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	
Considerando que 1,0% da área total das unidades necessitem de reparo nas estruturas	
1,0% x soma das áreas =	273,28 m <sup>2</sup>
Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontalotes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	
3% x soma das áreas =	819,84 m <sup>2</sup>
Estrutura de madeira de lei tipo Paraju ou equivalente para cobertura de telha de fibrocimento canaleta 49/90, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	
1,0% x soma das áreas =	273,28 m <sup>2</sup>
Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 5m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	4,00 und
Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	4,00 und
Fornecimento e substituição eventual de peças de madeira com defeito, medida em m <sup>3</sup> de madeira fornecida, inclusive mão-de-obra	
0,50% x soma das áreas x 0,05m =	6,83 m <sup>3</sup>
<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>	
Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	70,00 m <sup>2</sup>
Estrutura metálica constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. E pint. Medidos à kg de aço empregado	
Considerado para casos onde seja necessário aplicar um reforço	120,00 kg
<b>TELHADOS</b>	
Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%)	
Igual área retirada =	1366,40 m <sup>2</sup>
Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação	
Igual área retirada =	2186,24 m <sup>2</sup>
Cobertura nova de telhas de alumínio trapezoidal, H = 8 cm, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	
0,10% x soma das áreas =	355,06 m <sup>2</sup>
Cobertura em telha ondulada de alumínio, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	
0,10% x soma das áreas =	355,06 m <sup>2</sup>
Remoção, lavagem com escova de aço e recolocação de telhas cerâmicas	
Considera-se para as telhas que necessitem de retirada, para algum reparo e/ou melhoramento.	
Considerado 7% do somatório das áreas =	1912,96 m <sup>2</sup>
Recolocação de telha ondulada de fibrocimento 6mm, excl. cumeeira	
Considerado 50% área retirada telha fibrocimento =	1093,12 m <sup>2</sup>
<b>RUFOS E CALHAS</b>	
Rufo de concreto armado Fck=15 MPa, nas dimensões de 30x5 cm, moldado "in loco"	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	50,00 m
Rufo de chapa metálica n° 26 com largura de 30 cm	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	60,00 m





 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Calha de concreto armado Fck=15 MPa em "U" nas dimensões de 38 x 56 cm conforme detalhes em projeto</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	20,00 m
<b>Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	250,00 m
<b>Rufo de chapa de alumínio esp. 0,5mm, largura de 30cm</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	900,00 m
<b>Limpeza de calhas e coletores (serviço realizado por servente)</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	300,00 m <sup>2</sup>
<b>Calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. af_06/2016</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	50,00 m
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>	
Obs.: As impermeabilização foi estimada para corrigir problemas com infiltrações, como não é possível prever onde serão empregados e qual o tipo, foi considerado uma estimativa geral para os serviços abaixo.	
<b>Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	300,00 m <sup>2</sup>
<b>Pintura impermeabilizante com igofflex ou equivalente a 3 demãos</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	200,00 m <sup>2</sup>
<b>Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimérico, esp.4mm reforç.c/ filme int.em polietileno, regul.base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg. 1:4 esp.20mm e juntas dilat.</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	100,00 m <sup>2</sup>
<b>Proteção com manta asfáltica 3mm tipo II NBR 9952/14, auto protegida com alumínio corrugado.</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	200,00 m <sup>2</sup>
<b>Execução de junta de dilatação 2 x 2 cm considerando 1cm de aplicação de isopor e 1cm de aplicação de mastique elástico do tipo sikaflex 1a ou equivalente</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	20,00 m
<b>TETO E FORRO</b>	
<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>	
Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	
Considerado 1% da área total =	273,28 m <sup>2</sup>
Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	
Igual área chapiscada =	273,28 m <sup>2</sup>
<b>REBAIXAMENTO</b>	
Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, colocado	
Igual área retrada =	2732,80 m <sup>2</sup>
<b>REVESTIMENTO DE PAREDE INTERNA E EXTERNAS</b>	
<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>	
Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	
Considerando que além de remoção de reboco antigo, tenha outros casos que são necessários rebocar novamente, foi considerado a mais 0,5% da área total de todas as UE para atender essa demanda.	
Total=	500,00 m <sup>2</sup>
Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	
Total=	200,00 m <sup>2</sup>
Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm	
Total=	300,00 m <sup>2</sup>
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	



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Reboco tipo padrão de argamassa de cimento, calmarada em 1:1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:1:3, espessura 20mm	
Total=	500,00 m <sup>2</sup>
<b>ACABAMENTO</b>	
Revestimento cerâmica de dimensões 20x20cm para paredes internas, aplicadas em ambientes de área menor que 5m <sup>2</sup> na altura interna das paredes.	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	Total 200,00 m <sup>2</sup>
Cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0.5 cm, empregando argamassa colante	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	200,00 m <sup>2</sup>
Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	40,00 m
Acabamento de perfil "U" em alumínio anodizado fosco 1/2"	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	100,00 m
<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>	
<b>LASTRO E CONTRAPISO</b>	
Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	
Igual a 70% da área retirada de piso cimentado =	65,00 m <sup>2</sup>
Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	
Considerado mesma estimativa da retirada do piso cimentado =	65,00 m <sup>2</sup>
Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	
Considerado mesma estimativa da retirada do piso cimentado =	65,00 m <sup>2</sup>
Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	
Igual área demolida de piso cerâmico=	218,62 m <sup>2</sup>
<b>ACABAMENTOS</b>	
Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	
Igual área de regularização =	218,62 m <sup>2</sup>
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	
Igual a 30% da área demolida de piso cimentado=	65,59 m <sup>2</sup>
Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	
Igual a 30% da área demolida de piso cimentado=	65,59 m <sup>2</sup>
Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m colorido com corante tipo Xadrez ou equivalente	
Considerado 25% do piso cimentado camurçado =	16,40 m <sup>2</sup>
Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	
Considerar 0,30% do total de área das UE=	81,98 m <sup>2</sup>
Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	
Considerar 0,30% do total de área das UE=	112,88 m <sup>2</sup>
Passeio de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	
Considerar 0,50% do total de área das UE=	313,03 m <sup>2</sup>
Fornecimento e instalação de Piso Paviflex dim. 30x30cm, esp. 2mm linha Chroma Concept ref. Fadamac	
Considerar 0,10% do total de área das UE=	62,61 m <sup>2</sup>



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Rejuntamento de piso cerâmico, usando cimento branco, para juntas de no máximo 3mm de espessura</b>	
Igual a 10% considerado para o piso cerâmico PEI 5 =	21,86 m <sup>2</sup>
<b>Recuperação de piso com demolição parcial do concreto e aplicação de granilite, inclusive regularização</b>	
Considerar 0,10% do total de área das UE=	62,61 m <sup>2</sup>
<b>RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>	
<b>Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender a todas as unidades	40,00 m
<b>Rodapé em cerâmica PEI-3, h = 7cm, assentado com argamassa de cimento, cal e areia, incl. Rejuntamento com cimento branco</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender a todas as unidades	100,00 m
<b>Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender a todas as unidades	18,00 m
<b>Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender a todas as unidades	36,00 m
<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - PLUVIAL - INCÊNDIO</b>	
Obs.: As instalações hidrossanitárias podem precisar de reparos e substituições devido a diversos fatores. Por isso foi estimado de forma ampla, alguns quantitativos para que a secretaria tenha condições de reparar e resolver qualquer problema apresentado em suas unidades.	
<b>LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE CAIXAS E TUBULAÇÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E CAIXAS DE ÁGUA</b>	
Limpeza de superfície com jato de alta pressão de ar e água, incluído produto químico	
<b>Total =</b>	<b>60,00 hrs</b>
<b>PONTOS HIDROSSANITÁRIOS</b>	
<b>Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 PT
<b>Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 PT
<b>Ponto de torneira de jardim (para praças)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 PT
<b>Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula (sem acabamento)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 PT
<b>Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 PT
<b>Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 PT
<b>Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 PT
<b>Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 PT
<b>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</b>	
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões</b>	

MEMÓRIA DE CÁLCULO	
 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	70,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	35,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 m
<b>REDE DE ÁGUA FRIA - REGISTROS E TORNEIRAS</b>	
<b>Registro de pressão com canopla cromada diâm. 15mm (1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Registro de pressão com canopla cromada diâm. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diâm. 25mm (1")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diâm. 20mm (3/4")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diâm. 32mm (1 1/4")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diâm. 40mm (1 1/2")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diâm. 50mm (2")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diâm. 65mm (2 1/2")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma torneira para cada UE	80,00 und
<b>Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Torneira pressão cromada diâm. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	60,00 und
<b>Registro de pressão com canopla cromada diâm. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Registro de gaveta com canopla cromada diâm. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Registro de gaveta com canopla cromada diâm 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Registro de gaveta com canopla cromada, diâm. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und





 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE ESGOTO</b>	
<b>Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 75 mm incluindo escavação e aterro com areia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	80,00 m
<b>Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	120,00 m
<b>Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	40,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	40,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	70,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	40,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 m
<b>Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 200mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 m
<b>Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 300mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 m
<b>TUBOS E CALHAS EM CONCRETO</b>	
<b>Tubo de concreto armado para rede coletora de águas pluviais, DN 400MM, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento.</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 m
<b>CAIXAS, SIFÕES E RALOS</b>	
<b>Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Caixa seca em PVC, diâm. 100mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Fornecimento e instalação de sifão cromado flexível marca de referência Deca, ou similar</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 und
<b>Tampa para caixa sifonada, em aço inox, de 150x150mm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Tampa para ralo, em aço inox, de 100x100mm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Engate flexível de PVC para lavatório</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 und
<b>CAIXAS DE ALVENARIA</b>	
Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	



MEMÓRIA DE CÁLCULO	
 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	8,00 und
Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	8,00 und
Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav. reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab. escavação, reaterro e parede interna em concreto	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
Caixa retentora de matéria sólida de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa conc. esp.5cm, lastro conc. esp.10cm, revest. internamente c/ chap, reb. impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
Caixa sifonada especial em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m. c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco imperm., incl. esc. reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1,0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro concr. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
Fornecimento e instalação de tampão de ferro fundido 40 x 40cm para as caixas em alvenaria	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
Caixa-raio com grelha fofa 135 kg de alv tijolo macico (7x10x20) paredes de uma vez (0,20 m) de 0,90x1,20x1,50 m (externa) com argamassa 1:4 cimento:areia, base conc FCK=10 MPA, exclusive escavação e reaterro	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
Grelha em ferro fundido simples com requadro, carga máxima 12,5 t, 300 x 1000 mm, E = 15 mm, fornecida e assentada com argamassa 1:4 cimento:areia.	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
Grelha largura 20 cm de ferro redondo de 1/2" a cada 3 cm, contorno com barra de ferro de 3/4" x 1/8" e caixilho de cantoneira de 1" x 3/16"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 m
<b>ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS</b>	
Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	25,00 m
Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2 a 4"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	25,00 m
Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 m
Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2" a 4"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 m
<b>REVISÕES E REPAROS</b>	
Revisões e reparos em tomeiras e registros	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	55,00 und
Revisões e reparos em caixas de descarga	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	55,00 und



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Revisões e reparos em tomeiras de bóia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 und
<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>	
Obs.: As instalações elétricas podem precisar de reparos e substituições devido a diversos fatores. Por isso foi estimado de forma ampla, alguns quantitativos para que a secretaria tenha condições de reparar e resolver qualquer problema apresentado em suas unidades.	
<b>PONTOS ELÉTRICOS</b>	
<b>Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa estampada 4x2" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Ponto padrão de ventilador no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (21.6m) e caixa estampada 4x4" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (22.9m) e caixa estampada 4x2" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Ponto padrão de poste para iluminação externa - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (7.7m) e fio isolado PVC de 2.5mm2 (25.2.0m)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</b>	
<b>Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	550,00 m
<b>Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	270,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1/2" (20mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	270,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	550,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	230,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	70,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	70,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 m
<b>Canaleta sistema X Pial ou equivalente, inclusive conexões, 20x10x2200 mm, cod. 30801</b>	







 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>QUADROS E CAIXAS</b>	
<b>Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
<b>Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 24 divisões modulares, com barramento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>DISJUNTORES</b>	
<b>Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor monopolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	8,00 und
<b>Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	13,00 und
<b>Mini-Disjuntor bipolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 90 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	1,00 und
<b>Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos</b>	
	5,00 und
<b>Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40KA.</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Mini-Disjuntor monopolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und




 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Mini-Disjuntor bipolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>FIOS E CABOS</b>	
<b>Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	250,00 m
<b>Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3000,00 m
<b>Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	500,00 m
<b>Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	750,00 m
<b>Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10.0 mm2</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	500,00 m
<b>Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm2</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm2</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm2</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>Fio ou cabo paralelo de cobre, com isolamento para 750V, seção de 2 x 2.5 mm2</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm2</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>	
<b>Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 30x30x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80cm, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO</b>	
<b>Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 m
<b>Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 m



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Poste padrão trifásico 16mm aéreo</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	1,00 m
<b>Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 26001 até 34000W - 220/127V</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	1,00 m
<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>	
<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>	
<b>Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45°/ 63mm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
<b>Ponto para seta indicativa de saída, incl. seta em acrílico, com fonte alimentadora própria que assegure um funcionamento mínimo de 1h, para quando ocorrer falta de energia elétrica na rede pública, conforme projeto</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
<b>Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Abrigo de gás para 2 cilindros 13 Kg, exec. em alv. bloco conc cheio, dim 1,40x1,00x0,80m, inclusive rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>INSTALAÇÃO DE REDE DE LÓGICA</b>	
<b>Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 und
<b>Conector RJ 45 macho</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 und
<b>Cabo par trançado CAT 5E</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	25,00 m
<b>APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS</b>	
<b>LOUÇAS</b>	
<b>Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 und
<b>Lavatório com coluna padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto aparelho misturador</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	25,00 und
<b>Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referencia DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive valvula, sifão e engates, exclusive torneira</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 und
<b>Bacia sifonada infantil de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive tampa e acessórios</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	8,00 und

 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive engates cromados</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>8,00 und</b>
<b>Cuba louça de embutir completa, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, incl. válvula e sifão, exclusive torneira</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>10,00 und</b>
<b>Recolocação de vaso sanitário, inclusive fornecimento de acessórios (parafusos de fixação anel de vedação, bolsa e tubo de ligação, etc), exclusive fornecimento do vaso e tampa</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>30,00 und</b>
<b>Recolocação de lavatório sanitário, com acessórios em metal (engate, sifão, válvula), exclusive fornecimento do mesmo</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>8,00 und</b>
<b>Recolocação de lavatório sanitário, com acessórios em PVC (engate, sifão e válvula), exclusive fornecimento do mesmo</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>10,00 und</b>
<b>Reservatório de polietileno de 1000l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia</b>	
Igual caixas de fibrocimento retiradas =	<b>8,00 und</b>
<b>BANCADAS E DIVISÓRIAS</b>	
<b>Bancada de granito com espessura de 2 cm</b>	
Igual área retirada =	12,00 m <sup>2</sup>
Considerado + quantitativo para adequações em banheiros e em demais localidades das unidades:	20,50 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL =</b>	<b>32,50 m<sup>2</sup></b>
<b>Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>20,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>100,00 m<sup>2</sup></b>
<b>METAIS E ACESSÓRIOS</b>	
<b>Caixa de descarga plástica de sobrepor 6/9 litros, ref. ASTRA, AKROS ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>50,00 und</b>
<b>Cuba de aço inox nº 1 (dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>10,00 und</b>
<b>Tanque em mármore sintético com 2 bojos, inclusive válvula e sifão em PVC</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>10,00 und</b>
<b>Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>10,00 und</b>
<b>Cabide simples de um gancho, linha Versailles, ref. 08, acabamento cromado, da Moldenox, Docol ou Deca</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>7,00 und</b>
<b>Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>7,00 und</b>
<b>Barra de apoio em aço inox para lavatório deca ref. L510 ou similar</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>7,00 und</b>
<b>Assento plástico para vaso sanitário, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>250,00 und</b>
<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>	

MEMÓRIA DE CÁLCULO	
 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>LUMINÁRIAS</b>	
Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9/10W temp. de cor 5000k c/ 60cm - Ref. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 20W temp. de cor 5000k bivolt c/ 1,20m - Ref. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor,aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 4 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000k bivolt c/ 60cm - CS416AL-N - AMES, 1452 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>REPOSIÇÕES</b>	
Lâmpada Tubular LED 18W	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as U.E.	30,00 und
Plafon/plafonier em plástico com base e27, potencia máxima 60 w (não inclui lâmpada)	
Considerado uma unidade para cadadas US	150,00 und
Lâmpada compacta LED 40w base E27	
Considerado uma unidade para cadadas US	350,00 und
<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>	
Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 10A/250V, com placa 4x2"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 und
Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 20A/250V, com placa 4x2"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 und
Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	
Igual quantidade de pontos =	75,00 und
Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	
Igual quantidade de pontos =	50,00 und
Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	
Igual estimativa de duas teclas simples =	50,00 und
Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	
Igual estimativa de duas teclas simples =	30,00 und
Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 2 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	
Igual estimativa de duas teclas simples =	50,00 und
Interruptor de duas teclas simples 10A/250V e uma tomada 2 polos universal 10A/250V, com placa 4x2"	
Igual estimativa de duas teclas simples =	50,00 und
Espelho para caixa estampada 4 x 2"	
Igual o dobro da estimativa das tomadas	100,00 und
Espelho para caixa estampada 4 x 4"	
Igual o dobro da estimativa das tomadas	100,00 und
<b>OUTROS APARELHOS</b>	
Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
Campainha tipo prato Pial, cod. 414.18	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
Ventilador de teto base de alumínio sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulagem de velocidade	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 und
Bomba elétrica centrífuga monofásica 1 CV	



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>PINTURA</b>	
Obs.: As pinturas serão necessárias para posterior manutenção em diversos serviços, ao instalar novas esquadrias, alvenaria, abertura e fechamento em alvenaria, reparo em infiltrações entre outros serviços, nesse sentido, foi estimado, para cada tipologia um quantitativo para que a secretaria tenha condições de realizar tais serviços.	
<b>SOBRE PAREDES E FORROS</b>	
<b>Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex</b>	
Foi considerado o equivalente de 5% da área total	3130,30 m <sup>2</sup>
<b>Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex</b>	
Foi considerado o equivalente de 2,0% da área total	1252,12 m <sup>2</sup>
<b>Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos</b>	
Foi considerado o equivalente de 40,0% da área total	25042,40 m <sup>2</sup>
<b>Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a duas demãos</b>	
Foi considerado 30,0% da estimativa da tinta acrílica =	7512,72 m <sup>2</sup>
<b>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</b>	
<b>Caiação de meio-fio, a três demãos</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	60,00 m <sup>2</sup>
<b>SOBRE MADEIRA</b>	
<b>Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	60,00 m <sup>2</sup>
<b>Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos</b>	
Obs.: Foi considerado uma pintura para todas as portas x área da porta x coeficiente do IOPES	
Porta em madeira completa 0.60 x 2.10 m	20,00 und x área x 3 (coef.) = 75,60 m <sup>2</sup>
Porta em madeira completa 0.70 x 2.10 m	25,00 und x área x 3 (coef.) = 110,25 m <sup>2</sup>
Porta em madeira completa 0.80 x 2.10 m	35,00 und x área x 3 (coef.) = 176,40 m <sup>2</sup>
Porta em madeira completa 0.90 x 2.10 m	35,00 und x área x 3 (coef.) = 198,45 m <sup>2</sup>
Porta c/ "livre/ocupado" 0.80 x 1.80 m	10,00 und x área x 3 (coef.) = 43,20 m <sup>2</sup>
Porta c/ "livre/ocupado" 0.60 x 1.60 m	10,00 und x área x 3 (coef.) = 28,80 m <sup>2</sup>
Porta com visor 0.80 x 2.10 m	15,00 und x área x 2,5(coef.)= 63,00 m <sup>2</sup>
Portacom visor, 0.90 x 2.10 m	10,00 und x área x 2,5(coef.)= 47,25 m <sup>2</sup>
	Soma das portas = 742,95 m <sup>2</sup>
Considerado uma estimativa de mais 30% sobre o somatório para corresponder a marcos, que forem trocados, sem necessidade de trocar a porta, ou por outros motivos que tenham prejudicado a pintura de uma porta existente com outros serviços realizados no local.	
	<b>Total = 965,84 m<sup>2</sup></b>
<b>SOBRE METAL</b>	
<b>Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	1800,00 m <sup>2</sup>
<b>Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 m <sup>2</sup>
<b>SOBRE PISOS</b>	
<b>Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suvinil, a duas demãos</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	200,00 m <sup>2</sup>
<b>Aplicação de resina epoxi sobre piso em concreto polido, Interseal 653 - ref. Internacional ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epoxi, 1 demão</b>	
Como o granilite é um piso que com um tempo perde a resina, e que muitas unidades dispõem do mesmo, foi considerado uma estimativa do total de áreas.	
<b>Total=</b>	<b>38,00 m<sup>2</sup></b>

 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>	
<b>MURO E FECHAMENTO</b>	
<b>Muro de alvenaria de blocos de concreto 14X19X39cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 15cm e H=2.5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. Pilares, cintas e sapatas, empregando arg. Cimento cal e areia</b>	
Considerado uma estimativa de 20,00m x 2,50 =	80,00 m
<b>Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo</b>	
Considerado uma estimativa de 20,00m x 1,00=	100,00 m <sup>2</sup>
<b>Gradil H = 1.90m padrão SEDU em tudo de FG 2" e barra chata de 11/2"x1/4", para fixação sobre mureta conforme projeto, exclusive a mureta.</b>	
Considerado uma estimativa de 5,00m x 5,0 =	50,00 m
<b>Mureta em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, h=0.60cm, para fechamento de quadra, com pilaretes de travamento em concreto armado a cada 3m, inclusive chapisco</b>	
Considerado uma estimativa de 20,00m x 0,60=	12,00 m <sup>2</sup>
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	
<b>Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3</b>	
Considerado uma estimativa de retirada do meio-fio =	30,00 m
<b>Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro</b>	
Considerar uma estimativa de 10,00m x (0,20 x 2 camadas)=	10,00 m <sup>2</sup>
<b>Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro</b>	
Considerar uma estimativa de 10,00m x (0,20 x 2 camadas)=	10,00 m <sup>2</sup>
<b>PAISAGISMO</b>	
<b>Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal</b>	
Considerando 0,20% da área total =	12,10 m <sup>2</sup>
<b>DIVERSOS EXTERNOS</b>	
<b>Fornecimento e instalação de Refletor em LED 400w</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 und
<b>QUADRA DE ESPORTE</b>	
<b>Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suviniil, Coral ou Novacor, em faixas com largura de 5cm, para demarcação de quadras de esportes</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2000,00 m
<b>Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Suporte para tabela de basquete de concreto armado Fck = 15MPa, inclusive forma, armação, lançamento e desforma</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
<b>Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
<b>Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3" e parte móvel de 21/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 31/2" e tampão de furo</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 m
<b>Tabela de basquete de madeira, com aro, inclusive colocação</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
<b>Rede para futebol de salão</b>	

MEMÓRIA DE CÁLCULO	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Administrativo da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
<b>Rede de proteção em nylon malha 5x5 cm para proteção de quadra de esportes</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 m²
<b>CAMPOS</b>	
<b>Trave para futebol de campo oficial para de tubo de ferro galvanizado 4" e 1", dimensões oficiais 7,50 x 2,50m</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
<b>Pintura de faixas de demarcação em campo de futebol, 10 cm de largura, com tinta acrílica premium para piso, duas demãos, aplicado com rolo</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	1300,00 m
<b>Par de rede para trave de futebol de campo</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todos os campos	4,00 und
<b>Fornecimento e instalação de grama sintética esportiva de Monofilamento 12.000 detex - ULTRA, cerdas de 50mm, inclusive fornecimento e espalhamento do granulado de borracha e linhas demarcatórias na cor branca</b>	
Foi considerado 40% para atender os campos society	1444,40 m²
<b>Fornecimento e espalhamento de areia média lavada</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender os campos de areia	20,00 m³
<b>Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal</b>	
Foi considerado 10% para atender o campo de grama natural	1455,79 m²
<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</b>	
<b>DIVERSOS INTERNOS</b>	
<b>Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	60,00 m
<b>Corrimão em tubo de ferro galvanizado diâm. 2" com chumbadores a cada 1.5m</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	60,00 m
<b>LIMPEZA FINAL DAS OBRAS</b>	
<b>Limpeza final da obra</b>	
Considerando 20,0% da área total =	12521,20 m²
<b>PRAZO DE EXECUÇÃO =</b>	<b>12,00 meses</b>

MANUELA MERLO DOS SANTOS:10105402702  
02  
Manuela Merlo dos Santos  
Arquiteta e Urbanista  
CAU-BR A53460-9

Assinado digitalmente por MANUELA MERLO DOS SANTOS:10105402702  
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC-SOLUT1 Múltipla v5, CN=11059883000192, OU=Videoconferencia, OU=Certificado PFA1, CN=MANUELA MERLO DOS SANTOS:10105402702  
Razão: Eu sou o autor deste documento.  
Localização: manuela147  
Data: 2023.05.16 16:11:26 -03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 12.1.2





## MEMÓRIA DE CÁLCULO







**Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES**  
**Levantamento de imóveis sob responsabilidade da Secretaria de Educação**

ITEM	UNIDADE	Quant. De locais	Quantidade de Area (aprox.)
<b>ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL DA ZONA URBANA</b>			
1	C.E.I.M Amélia Lucas Farias	1,00 und	314,27 m <sup>2</sup>
2	C.E.I.M Oficina de Sonhos	1,00 und	829,93 m <sup>2</sup>
3	C.E.I.M Pro <sup>a</sup> Normília Cunha Santos	1,00 und	1200,86 m <sup>2</sup>
4	C.E.I.M Taiara Silva Cruilhe	1,00 und	417,05 m <sup>2</sup>
5	E.M.E.F. Felinto Damião	1,00 und	1036,72 m <sup>2</sup>
6	E.M.P.E.F José Luiz da Costa	1,00 und	1523,18 m <sup>2</sup>
7	CEIM Edinária Silva Almeida	1,00 und	2362,14 m <sup>2</sup>
8	E.M.E.F Deuszuita Ribeiro Machado	1,00 und	752,15 m <sup>2</sup>
9	E.M.P.E.I.F José Francisco Cordeiro	1,00 und	147,92 m <sup>2</sup>
10	E.M.E.F São João Batista	1,00 und	1460,48 m <sup>2</sup>
11	E.M.P.E.F Taquaras	1,00 und	285,21 m <sup>2</sup>
12	E.M.E.F Prof. Guedes Alcoforado	1,00 und	1590,78 m <sup>2</sup>
13	E.M.E.F Prof. Marcos Brunelli da Rocha	1,00 und	1001,95 m <sup>2</sup>
14	C.E.I.M Eunice dos Santos Rodrigues	1,00 und	195,07 m <sup>2</sup>
15	E.M.P.E.F. Chapeuzinho Vermelho	1,00 und	881,17 m <sup>2</sup>
16	E.M.P.E.F. Chapeuzinho Vermelho (Anexo 03 de Maio)	1,00 und	1000,00 m <sup>2</sup>
17	Associação Pestalozzi Vem Viver	1,00 und	506,25 m <sup>2</sup>
18	Secretaria de Educação / SEMED	1,00 und	185,09 m <sup>2</sup>
19	C.E.I.M Normília Cunha Santos - Tempo integral	1,00 und	1000,00 m <sup>2</sup>
Soma dos prédios públicos =		19,00 und	Área TT= 33380,00 m <sup>2</sup>
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "IOPES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)			
Considerado uma estimativa geral para locais que necessitem de isolamento.			
50,00 m			
<b>Demolição de piso cimentado, exclusive lastro de concreto</b>			
Considerado uma estimativa de 0,80% da área total das unidades=			267,04 m <sup>2</sup>
<b>Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto</b>			
Considerado 30,00% do estimado para o item exclusive lastro =			80,11 m <sup>2</sup>
<b>Demolição de piso revestido com cerâmica</b>			
Iguar estimativa do piso cimentado exclusive lastro =			267,04 m <sup>2</sup>
<b>Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)</b>			
Iguar estimativa do piso cimentado exclusive lastro x 0,10 m de altura =			26,70 m <sup>3</sup>
<b>Retirada de meio-fio de concreto</b>			
Considerando que para cada UE, tenha pelo menos 1,00m a ser retirado.			
Quantidade de UE x 2,00m =			38,00 m
<b>Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)</b>			
Iguar quantidade estimada para demolição de concreto simples =			10,00 m <sup>3</sup>
<b>Remoção de engradamento de madeira de cobertura para reaproveitamento</b>			
Considerando que 5% do total de área seja necessário reparar			1669,00 m <sup>2</sup>
<b>Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira</b>			
Considerando que 10,00% do total de área seja necessário reparar			1034,78 m <sup>2</sup>
<b>Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras</b>			
Considera-se para este item apenas as telhas quebradas que não podem mais ser reaproveitadas, o item de remoção lavagem e recolocação, se encontra no item de COBERTURA			
Considerando que 5,00% do total de área seja necessário reparar			1151,61 m <sup>2</sup>
<b>Remoção de cobertura em telha metálica, exclusive estrutura</b>			
Considerando que 4% do total de área seja necessário reparar			99,89 m <sup>2</sup>
<b>Remoção de forro em PVC</b>			
Considerando que 20% da área total tenha esse forro para retirar =			57,04 m <sup>2</sup>



		<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>			
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>					
<b>Demolição de alvenaria</b>					
Considerado uma estimativa geral para situações de risco =				20,00 m <sup>2</sup>	
<b>Retirada de revestimento antigo em reboco</b>					
Considerando uma estimativa de 5,00m x 0,80m x quant. de UE =				76,00 m <sup>2</sup>	
<b>Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta</b>					
Considerando uma estimativa de 50m x 2m x quant. de UE =				2375,00 m <sup>2</sup>	
<b>Remoção de pintura antiga a óleo ou esmalte</b>					
Estimativa de 50% do lixamento de parede =				1187,50 m <sup>2</sup>	
<b>Abertura e fechamento de rasgos para correção de trinca</b>					
Considerado uma estimativa geral para todas as UE =				300,00 m	
<b>Retirada de rodapé de madeira ou cerâmica</b>					
Considerado uma estimativa de 5,00m x quantidade de UE=				95,00 m	
<b>Retirada de esquadrias metálicas</b>					
Considerando que cada UE tenha pelo menos uma janela, e supondo ter 2,00m x 1,00m:					
2,00 m <sup>2</sup> x quant. de UE=				38,00 m <sup>2</sup>	
<b>Total:</b>				<b>38,00 m<sup>2</sup></b>	
<b>Retirada de divisórias com reaproveitamento</b>					
Considerado uma estimativa de 5,0m x 2,60m =				13,00 m <sup>2</sup>	
<b>Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes</b>					
Considerando que pelo menos uma porta necessite ser retirada, temos:					
		Área		x quantidade	
0,60x2,10	20,00 und	1,26			25,20 m <sup>2</sup>
0,70x2,10	25,00 und	1,47			36,75 m <sup>2</sup>
0,80x2,10	40,00 und	1,68			67,20 m <sup>2</sup>
0,90x2,10	40,00 und	1,89			75,60 m <sup>2</sup>
		<b>Total =</b>			<b>204,75 m<sup>2</sup></b>
<b>Retirada de tubulações hidrossanitárias</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=				44,00 m	
<b>Retirada de bancada de pia</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=					
4,00 unidades x 2,50m x 0,60 =				6,00 m <sup>2</sup>	
<b>Retirada de caixa d'água de fibrocimento, inclusive tubulação de ligação</b>					
Considerado uma estimativa geral, para substituição das caixas de fibrocimento.					
3,00 und					
<b>Retirada de aparelho sanitário</b>					
Considerando que aproximadamente 1/3 das unidades tenham pelo menos um aparelho a ser retirado.					
50,00 und					
<b>Retirada de tanque de cimento</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender as Unidades				7,00 und	
<b>Retirada de torneiras e registros</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender as Unidades					
50,00 und					
<b>Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)</b>					
Considerando um ponto por unidade =				26,00 und	
<b>Retirada e reinstalação de luminárias</b>					
Considerando um ponto por unidade =				30,00 und	
<b>Remoção de fiação elétrica</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=				100,00 m	
<b>Raspagem e limpeza do terreno (manual)</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=				150,00 m <sup>2</sup>	

		<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>			
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>					
<b>Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=					
<b>Total=</b>	<b>100,00 m²</b>				
<b>Retirada de vidros quebrados</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas					
	<b>150,00 m²</b>				
<b>Demolição de revestimento com azulejos</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender as Unidades Escolares, que apresentem problemas de infiltração ou quaisquer outros que sejam necessário retira-los.					
<b>Total=</b>	<b>17,00 m²</b>				
<b>Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender as Unidades Escolares, que apresentem problemas de infiltração ou quaisquer outros que sejam necessário retira-los.					
<b>Total=</b>	<b>200,00 m²</b>				
<b>Demolição de piso granilite</b>					
Considerar 1% do total de área das UE=					
	<b>39,44 m²</b>				
<b>Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas					
	<b>100,00 m²</b>				
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
Obs.: Os serviços de movimento de terra podem ser realizados com diversas funções, de corte e aterro, no entanto para levantamento de quantitativo, como não há locais específicos previstos que necessitem desses serviços, foi considerado uma estimativa geral.					
<b>ESCAVAÇÕES</b>					
<b>Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade</b>					
<b>Total=</b>	<b>7,00 m³</b>				
<b>REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>					
<b>Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm</b>					
<b>Total=</b>	<b>4,00 m³</b>				
<b>Fornecimento e espalhamento de pó de pedra</b>					
<b>Total=</b>	<b>6,00 m³</b>				
<b>Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente</b>					
<b>Total=</b>	<b>10,00 m³</b>				
<b>Aterro com areia em áreas de calçada, inclusive fornecimento e adensamento</b>					
<b>Total=</b>	<b>20,00 m³</b>				
<b>Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m3)</b>					
<b>Total=</b>	<b>15,00 m³</b>				
<b>Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material</b>					
<b>Total=</b>	<b>15,00 m³</b>				
<b>TRANSPORTES</b>					
<b>Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada</b>					
Demolição de piso cimentado, exclusive lastro de concreto	267,04 m²x0,03=	8,01 m³			
Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	80,11 m²x0,08=	6,41 m³			
Demolição de piso revestido com cerâmica	267,04 m²x0,015=	4,01 m³			
Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)		26,70 m³			
Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)		10,00 m³			
Demolição de alvenaria	20,00 m³				
Remoção de telha ondulada de fibrocimento	1034,78 m²x0,015=	15,52 m³			
Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial	1151,61 m²x0,015=	17,27 m³			
Remoção de cobertura em telha metálica	99,89 m²x0,015=	1,50 m³			
Remoção de forro acartonado	57,04 m² x 0,03=	1,71 m³			
Retirada de revestimento antigo em reboco	76,00 m² x 0,03=	2,28 m³			
Retirada de rodapé de madeira ou cerâmica	95,00 m x0,07 x0,015 =	0,10 m³			

		<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>			
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>					
Demolição de revestimento com azulejos		17,00 m <sup>2</sup> x 0,015 =		0,0255 m <sup>3</sup>	
Escavação - reaterro	3,00 m <sup>3</sup>				
	Somatório=	116,54 m <sup>3</sup> x 1,30 (empolamento)=			<b>151,50 m<sup>3</sup></b>
<b>ESTRUTURAS</b>					
Obs.: Os serviços de estruturas podem ser utilizados com diversas finalidades, como por exemplo reforço na estrutura. Como não há locais específicos previstos que necessitem desses serviços, foi apenas considerado uma estimativa geral.					
<b>INFRAESTRUTURA</b>					
Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)					
Total=		16,00 m <sup>2</sup>			
Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)					
Total=		16,00 m <sup>2</sup>			
Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de perda já incluído no custo					
Total=		550,00 kg			
Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m <sup>3</sup> (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)					
Total=		3,00 m <sup>3</sup>			
Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)					
Total=		10,00 m <sup>3</sup>			
<b>SUPERESTRUTURA</b>					
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)					
Total=		36,00 m <sup>2</sup>			
Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de perda já incluído no custo					
Total=		200,00 kg			
Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)					
Total=		10,00 m <sup>3</sup>			
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
<b>ALVENARIA</b>					
Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, 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. 9cm					
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas					
					<b>48,00 m<sup>2</sup></b>
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					
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas					
Total=		30,00 m <sup>2</sup>			
Alvenaria de blocos de concreto 19x19x39cm, 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. 19cm					
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas					
Total=		22,00 m <sup>2</sup>			
Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)					
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas					
					<b>40,00 m<sup>2</sup></b>
Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, juntas					







## MEMÓRIA DE CÁLCULO







Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES		
12mm e espessura das paredes, s/ revestimento, 20cm (bloco comprado praça de Vitória, posto obra)		
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas		
Total=	40,00 m <sup>2</sup>	
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		
Caso seja necessário repor onde existam cobogós ou se for necessário realizar algum melhoramento de iluminação/ventilação, foi considerado uma estimativa geral para todas as unidades.		
Total=	10,00 m <sup>2</sup>	
<b>ALVENARIA ESTRUTURAL</b>		
Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm		
Considerado uma estimativa de 0,60m <sup>2</sup> por UE =	15,00 m <sup>2</sup>	
Alvenaria de blocos de concreto estrut. (19x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas de 10mm e esp. da parede s/ revest. 19cm		
Igual quantidade estimada para bloco estrutural (14x19x39cm) =	15,00 m <sup>2</sup>	
<b>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIAS</b>		
Fornecimento e instalação de divisórias novas com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colméia no padrão painel/painel		
Considerado estimativa geral de 10,0m x 5,00m =	50,00 m <sup>2</sup>	
Fornecimento e instalação de porta para divisória de 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna		
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=	3,00 und	
<b>VERGAS</b>		
Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma		
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=	15,00 m	
<b>ESQUADRIAS</b>		
Obs.: Como não é possível identificar para quais unidades e quantas necessitam da substituição das esquadrias de madeira, foram estimadas da seguinte forma:		
0,60x2,10	8,00 und	
0,70x2,10	8,00 und	
0,80x2,10	20,00 und	
0,90x2,10	10,00 und	
<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>		
Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente		
0,60 + (2 x 2,10) x	8,00 und =	38,4 m
0,70 + (2 x 2,10) x	8,00 und =	39,2 m
0,80 + (2 x 2,10) x	20,00 und =	100 m
0,90 + (2 x 2,10) x	10,00 und =	50 m
Total=		227,60 m
Alizar de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) 7 x 1,5 cm		
Igual quantidade estimada para o marco =		227,60 m
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.:0.60 x 2.10 m		
Total=	15,00 und	
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m		
Total=	30,00 und	
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares,		




	<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>		
dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m		
Total=	50,00 und	
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m		
Total=	30,00 und	
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m		
Total=	5,00 und	
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m		
Total=	5,00 und	
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m		
Total=	10,00 und	
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m		
Total=	10,00 und	
<b>Retirada e reassentamento de porta em madeira sem fornecimento de porta</b>		
0,60x2,10	6,00 und	
0,70x2,10	6,00 und	
0,80x2,10	7,00 und	
0,90x2,10	6,00 und	
Total =	25,00 und	
<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>		
Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro		
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=	180,00 m <sup>2</sup>	
Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro		
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.		
Total =	25,65 m <sup>2</sup>	
Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco		
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.		
Total =	50,00 m <sup>2</sup>	
Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento		
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.		
Total =	40,00 m <sup>2</sup>	
Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento		
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.		
Total =	40,00 m <sup>2</sup>	
Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento		
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.		
Total =	40,00 m <sup>2</sup>	



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>80,00 m²</b>
<b>Tela de proteção de arame galvanizado 1/2" fio 12, com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/2" e cantoneira de ferro 1/2" x 1/2" x 1/8", conforme detalhe em projeto</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>50,00 m²</b>
<b>Grade de tela tipo mosquito de arame galvanizado, inclusive, requadro em "L"</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>50,00 m²</b>
<b>Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4.20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as UE	<b>1,00 und</b>
<b>Manutenção do portão em chapa de ferro galvanizado/grade, considerando troca de ferragens e perfis danificados.</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, foi considerado uma estimativa.	
<b>Total =</b>	<b>110,00 m²</b>
<b>FERRAGENS E FECHADURAS</b>	
Por não se conhecer onde serão necessários tais serviços foi considerado uma estimativa geral.	
<b>Dobraçã de latão cromado de 3 x 2 1/2", incl. parafusos, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente</b>	
<b>Total =</b>	<b>40,00 und</b>
<b>Fechadura com maçaneta tipo bola e chave tipo yale, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente</b>	
<b>Total =</b>	<b>10,00 und</b>
<b>Targeta fio redondo 3" para travamento de portas, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente</b>	
<b>Total =</b>	<b>20,00 und</b>
<b>Fornecimento e instalação de trilho na janela de correr</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as UE	<b>15,00 m</b>
<b>Fornecimento de puxador para janela de madeira ou de alumínio</b>	
<b>Total =</b>	<b>30,00 und</b>
<b>Substituição de fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave yale</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as UE	<b>60,00 und</b>
<b>VIDROS E ESPELHOS</b>	
<b>Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura</b>	
Quantitativo estimado de vidro =	<b>360,00 m²</b>
<b>Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura</b>	
Por não se conhecer onde serão instalados e que por vezes não são necessários retirar os vidros, considerar 25% do quantitativo estimado para o vidro liso 4mm	
<b>Total =</b>	<b>10,00 m²</b>
<b>Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as UE	<b>36,00 m²</b>
<b>COBERTURA</b>	
<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>	
<b>Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaltes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas</b>	
Considerando que 1,0% da área total das unidades necessitem de reparo nas estruturas	



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
1,0% x soma das áreas =	333,80 m <sup>2</sup>
<b>Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontaletes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas</b>	
3% x soma das áreas =	1001,40 m <sup>2</sup>
<b>Estrutura de madeira de lei tipo Paraju ou equivalente para cobertura de telha de fibrocimento canaete 49/90, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas</b>	
0,10% x soma das áreas =	33,38 m <sup>2</sup>
<b>Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 5m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	2,00 und
<b>Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	2,00 und
<b>Fornecimento e substituição eventual de peças de madeira com defeito, medida em m<sup>3</sup> de madeira fornecida, inclusive mão-de-obra</b>	
0,10% x soma das áreas x 0,05m =	1,67 m <sup>3</sup>
<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>	
<b>Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	50,00 m <sup>2</sup>
<b>Estrutura metálica constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. E pint. Medidos à kg de aço empregado</b>	
Considerado para casos onde seja necessário aplicar um reforço	80,00 kg
<b>TELHADOS</b>	
<b>Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%)</b>	
Igual área retirada =	1151,61 m <sup>2</sup>
<b>Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação</b>	
Igual área retirada =	1034,78 m <sup>2</sup>
<b>Cobertura nova de telhas de alumínio trapezoidal, H = 8 cm, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação</b>	
0,10% x soma das áreas =	99,89 m <sup>2</sup>
<b>Cobertura em telha ondulada de alumínio, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação</b>	
0,10% x soma das áreas =	99,89 m <sup>2</sup>
<b>Remoção, lavagem com escova de aço e recolocação de telhas cerâmicas</b>	
Considera-se para as telhas que necessitem de retirada, para algum reparo e/ou melhoramento.	
Considerado 7% do somatório das áreas =	2336,60 m <sup>2</sup>
<b>Recolocação de telha ondulada de fibrocimento 6mm, excl. cumeeira</b>	
Considerado 30% área retirada telha fibrocimento =	310,43 m <sup>2</sup>
<b>RUFOS E CALHAS</b>	
<b>Rufo de concreto armado Fck=15 MPa, nas dimensões de 30x5 cm, moldado "in loco"</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	25,00 m
<b>Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	60,00 m
<b>Calha de concreto armado Fck=15 MPa em "U" nas dimensões de 38 x 56 cm conforme detalhes em projeto</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	10,00 m
<b>Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm</b>	

 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	200,00 m
<b>Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	800,00 m
<b>Limpeza de calhas e coletores (serviço realizado por servente)</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	100,00 m <sup>2</sup>
<b>Calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. af_06/2016</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	48,00 m
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>	
Obs.: As impermeabilização foi estimada para corrigir problemas com infiltrações, como não é possível prever onde serão empregados e qual o tipo, foi considerado uma estimativa geral para os serviços abaixo.	
<b>Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	300,00 m <sup>2</sup>
<b>Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	200,00 m <sup>2</sup>
<b>Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimérico, esp.4mm reforç.c/ filme int.em polietileno, regul.base c/ arg. 1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg. 1:4 esp.20mm e juntas dilat.</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	75,00 m <sup>2</sup>
<b>Proteção com manta asfáltica 3mm tipo II NBR 9952/14, auto protegida com alumínio corrugado.</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	200,00 m <sup>2</sup>
<b>Execução de junta de dilatação 2 x 2 cm considerando 1cm de aplicação de isopor e 1cm de aplicação de mastique elástico do tipo sikaflex 1a ou equivalente</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	15,00 m
<b>TETO E FORRO</b>	
<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>	
<b>Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm</b>	
Considerado 1% da área total =	333,80 m <sup>2</sup>
<b>Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm</b>	
Igual área chapiscada =	333,80 m <sup>2</sup>
<b>REBAIXAMENTO</b>	
<b>Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, colocado</b>	
Igual área retirada =	57,04 m <sup>2</sup>
<b>REVESTIMENTO DE PAREDE INTERNA E EXTERNAS</b>	
<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>	
<b>Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm</b>	
Considerando que além de remoção de reboco antigo, tenha outros casos que são necessários rebocar novamente, foi considerado a mais 0,5% da área total de todas as UE para atender essa demanda.	
<b>Total=</b>	<b>500,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm</b>	
<b>Total=</b>	<b>200,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm</b>	
<b>Total=</b>	<b>300,00 m<sup>2</sup></b>
<b>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</b>	
<b>Total=</b>	<b>500,00 m<sup>2</sup></b>
<b>ACABAMENTO</b>	



		<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>			
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>					
Revestimento cerâmica de dimensões 20x20cm para paredes internas, aplicadas em ambientes de área menor que 5m <sup>2</sup> na altura interna das paredes.					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades		<b>Total</b>		<b>200,00 m<sup>2</sup></b>	
Cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0.5 cm, empregando argamassa colante					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades		200,00 m <sup>2</sup>			
Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades		30,00 m			
Acabamento de perfil "U" em alumínio anodizado fosco 1/2"					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades		100,00 m			
<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>					
<b>LASTRO E CONTRAPISO</b>					
Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm					
Igual a 70% da área retirada de piso cimentado =		64,09 m <sup>2</sup>			
Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 6 cm					
Considerado mesma estimativa da retirada do piso cimentado =		64,09 m <sup>2</sup>			
Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm					
Considerado mesma estimativa da retirada do piso cimentado =		64,09 m <sup>2</sup>			
Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm					
Igual área demolida de piso cerâmico=		543,94 m <sup>2</sup>			
<b>ACABAMENTOS</b>					
Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento					
Igual área de regularização =		543,94 m <sup>2</sup>			
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					
Igual a 30% da área demolida de piso cimentado=		80,11 m <sup>2</sup>			
Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm					
Igual a 30% da área demolida de piso cimentado=		80,11 m <sup>2</sup>			
Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m colorido com corante tipo Xadrez ou equivalente					
Considerado 25% do piso cimentado camurçado =		20,03 m <sup>2</sup>			
Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm					
Considerar 0,10% do total de área das UE=		33,38 m <sup>2</sup>			
Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm					
Considerar 0,10% do total de área das UE=		33,38 m <sup>2</sup>			
Passeio de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa					
Considerar 0,50% do total de área das UE=		166,90 m <sup>2</sup>			
Fornecimento e instalação de Piso Paviflex dim. 30x30cm, esp. 2mm linha Chroma Concept ref. Fadamac					
Considerar 0,10% do total de área das UE=		33,38 m <sup>2</sup>			
Rejuntamento de piso cerâmico, usando cimento branco, para juntas de no máximo 3mm de espessura					

 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Rejuntamento de piso cerâmico, assento cimento branco, para juntas de no máximo 5mm de espessura Igual a 10% considerado para o piso cerâmico PEI 5 =	54,39 m <sup>2</sup>
<b>Recuperação de piso com demolição parcial do concreto e aplicação de granilite, inclusive regularização</b>	
Considerar 0,10% do total de área das UE=	33,38 m <sup>2</sup>
<b>RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>	
<b>Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender a todas as unidades	40,00 m
<b>Rodapé em cerâmica PEI-3, h = 7cm, assentado com argamassa de cimento, cal e areia, incl. Rejuntamento com cimento branco</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender a todas as unidades	100,00 m
<b>Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender a todas as unidades	18,00 m
<b>Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender a todas as unidades	36,00 m
<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - PLUVIAL - INCÊNDIO</b>	
Obs.: As instalações hidrossanitárias podem precisar de reparos e substituições devido a diversos fatores. Por isso foi estimado de forma ampla, alguns quantitativos para que a secretaria tenha condições de reparar e resolver qualquer problema apresentado em suas unidades.	
<b>LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE CAIXAS E TUBULAÇÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E CAIXAS DE ÁGUA</b>	
Limpeza de superfície com jato de alta pressão de ar e água, incluído produto químico	
<b>Total =</b>	<b>40,00 hrs</b>
<b>PONTOS HIDROSSANITÁRIOS</b>	
<b>Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 PT
<b>Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	7,00 PT
<b>Ponto de torneira de jardim (para praças)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	7,00 PT
<b>Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula (sem acabamento)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 PT
<b>Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 PT
<b>Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 PT
<b>Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 PT
<b>Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	7,00 PT
<b>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</b>	
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões</b>	

 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 m
<b>REDE DE ÁGUA FRIA - REGISTROS E TORNEIRAS</b>	
<b>Registro de pressão com canopla cromada diam. 15mm (1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diam. 20mm (3/4")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diam. 32mm (1 1/4")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diam. 65mm (2 1/2")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma torneira para cada UE	70,00 und
<b>Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 und
<b>Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Registro de gaveta com canopla cromada diam 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	







## MEMÓRIA DE CÁLCULO



<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE ESGOTO</b>	
<b>Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 75 mm incluindo escavação e aterro com areia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	60,00 m
<b>Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	60,00 m
<b>Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	24,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	28,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	18,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	26,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 m
<b>Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 200mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 m
<b>Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 300mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 m
<b>TUBOS E CALHAS EM CONCRETO</b>	
<b>Tubo de concreto armado para rede coletora de águas pluviais, DN 400MM, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento.</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 m
<b>CAIXAS, SIFÕES E RALOS</b>	
<b>Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Caixa seca em PVC, diâm. 100mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Fornecimento e instalação de sifão cromado flexível marca de referência Deca, ou similar</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 und
<b>Tampa para caixa sifonada, em aço inox, de 150x150mm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Tampa para ralo, em aço inox, de 100x100mm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Engate flexível de PVC para lavatório</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 und
<b>CAIXAS DE ALVENARIA</b>	
<b>Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp.</b>	





 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav, reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede interna em concreto	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
Caixa retentora de matéria sólida de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa conc. esp.5cm, lastro conc. esp.10cm, revest. internamente c/ chap, reb. impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
Caixa sifonada especial em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m. c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco imperm., incl. esc. reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1.0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Fornecimento e instalação de tampão de ferro fundido 40 x 40cm para as caixas em alvenaria</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	8,00 und
Caixa-ralo com grelha fofo 135 kg de alv tijolo macico (7x10x20) paredes de uma vez (0.20 m) de 0.90x1.20x1.50 m (externa) com argamassa 1:4 cimento:areia, base conc FCK=10 MPA, exclusive escavação e reaterro	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
Grelha em ferro fundido simples com requadro, carga máxima 12,5 t, 300 x 1000 mm, E = 15 mm, fornecida e assentada com argamassa 1:4 cimento:areia.	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
Grelha largura 20 cm de ferro redondo de 1/2" a cada 3 cm, contorno com barra de ferro de 3/4" x 1/8" e caixilho de cantoneira de 1" x 3/16"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 m
<b>ABERTURA E FECHAMENTO DE RAGOS</b>	
Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 m
Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2 a 4"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 m
Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 m
Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2" a 4"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 m
<b>REVISÕES E REPAROS</b>	
Revisões e reparos em torneiras e registros	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	19,00 und



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Revisões e reparos em caixas de descarga</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	19,00 und
<b>Revisões e reparos em torneiras de bóia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 und
<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>	
Obs.: As instalações elétricas podem precisar de reparos e substituições devido a diversos fatores. Por isso foi estimado de forma ampla, alguns quantitativos para que a secretaria tenha condições de reparar e resolver qualquer problema apresentado em suas unidades.	
<b>PONTOS ELÉTRICOS</b>	
<b>Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa estampada 4x2" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de ventilador no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (21.6m) e caixa estampada 4x4" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (22.9m) e caixa estampada 4x2" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de poste para iluminação externa - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (7.7m) e fio isolado PVC de 2.5mm2 (25.2.0m)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</b>	
<b>Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	500,00 m
<b>Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	250,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1/2" (20mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	200,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	500,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	200,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	40,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	40,00 m



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	40,00 m
<b>Canaleta sistema X Pial ou equivalente, inclusive conexões, 20x10x2200 mm, cod. 30801</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>QUADROS E CAIXAS</b>	
<b>Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 24 divisões modulares, com barramento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	1,00 und
<b>DISJUNTORES</b>	
<b>Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor monopolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	8,00 und
<b>Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	13,00 und
<b>Mini-Disjuntor bipolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 90 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	1,00 und
<b>Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos</b>	5,00 und
<b>Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corente de surto máxima 40KA.</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und







 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Mini-Disjuntor monopolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor bipolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>FIOS E CABOS</b>	
<b>Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm<sup>2</sup></b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	250,00 m
<b>Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm<sup>2</sup></b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3000,00 m
<b>Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm<sup>2</sup></b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	500,00 m
<b>Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm<sup>2</sup></b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	750,00 m
<b>Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10.0 mm<sup>2</sup></b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	500,00 m
<b>Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm<sup>2</sup></b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm<sup>2</sup></b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm<sup>2</sup></b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>Fio ou cabo paralelo de cobre, com isolamento para 750V, seção de 2 x 2.5 mm<sup>2</sup></b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm<sup>2</sup></b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>	
<b>Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 30x30x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80cm, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO</b>	
Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m <sup>3</sup> , inclusive escavação para profundidade mínima do	





 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 m
Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m <sup>3</sup> , inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 m
Poste padrão trifásico 16mm aéreo	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	1,00 m
Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 26001 até 34000W - 220/127V	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	1,00 m
<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>	
<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>	
Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45°/63mm	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
Ponto para seta indicativa de saída, incl. seta em acrílico, com fonte alimentadora própria que assegure um funcionamento mínimo de 1h, para quando ocorrer falta de energia elétrica na rede pública, conforme projeto	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
Abrigo de gás para 2 cilindros 13 Kg, exec. em alv. bloco conc cheio, dim 1,40x1,00X0,80m, inclusive rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>INSTALAÇÃO DE REDE DE LÓGICA</b>	
Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 und
Conector RJ 45 macho	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 und
Cabo par trançado CAT 5E	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	25,00 m
<b>APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS</b>	
<b>LOUÇAS</b>	
Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
Lavatório com coluna padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto aparelho misturador	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 und
Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referencia DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive valvula, sifão e engates, exclusive torneira	



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 und
<b>Bacia sifonada infantil de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive tampa e acessórios</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	8,00 und
<b>Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive engates cromados</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	8,00 und
<b>Cuba louça de embutir completa, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, incl. válvula e sifão, exclusive torneira</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Recolocação de vaso sanitário, inclusive fornecimento de acessórios (parafusos de fixação anel de vedação, bolsa e tubo de ligação, etc), exclusive fornecimento do vaso e tampa</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 und
<b>Recolocação de lavatório sanitário, com acessórios em metal (engate, sifão, válvula), exclusive fornecimento do mesmo</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	8,00 und
<b>Recolocação de lavatório sanitário, com acessórios em PVC (engate, sifão e válvula), exclusive fornecimento do mesmo</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Reservatório de polietileno de 1000l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia</b>	
Igual caixas de fibrocimento retiradas =	8,00 und
<b>BANCADAS E DIVISÓRIAS</b>	
<b>Bancada de granito com espessura de 2 cm</b>	
Igual área retirada =	6,00 m <sup>2</sup>
Considerado + quantitativo para adequações em banheiros e em demais localidades das unidades:	
	20,50 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL =</b>	<b>26,50 m<sup>2</sup></b>
<b>Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	17,30 m <sup>2</sup>
<b>Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m <sup>2</sup>
<b>METAIS E ACESSÓRIOS</b>	
<b>Caixa de descarga plástica de sobrepor 6/9 litros, ref. ASTRA, AKROS ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 und
<b>Cuba de aço inox nº 1 (dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
<b>Tanque em mármore sintético com 2 bojos, inclusive válvula e sifão em PVC</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 und
<b>Cabide simples de um gancho, linha Versailles, ref. 08, acabamento cromado, da Moldenox, Docol ou Deca</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und

 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Barra de apoio em aço inox para lavatório deca ref. L510 ou similar</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Assento plástico para vaso sanitário, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	250,00 und
<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>	
<b>LUMINÁRIAS</b>	
Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9/10W temp. de cor 5000k c/ 60cm - Ref. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 20W temp. de cor 5000k bivolt c/ 1,20m - Ref. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância inclusive 4 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000k bivolt c/ 60cm - CS416AL-N - AMES, 1452 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>REPOSIÇÕES</b>	
Lâmpada Tubular LED 18W	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as U.E.	15,00 und
<b>Plafon/plafonier em plástico com base e27, potencia máxima 60 w (não inclui lâmpada)</b>	
Considerado uma unidade para cadadas US	150,00 und
<b>Lâmpada compacta LED 40w base E27</b>	
Considerado uma unidade para cadadas US	350,00 und
<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>	
Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 10A/250V, com placa 4x2"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 und
Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 20A/250V, com placa 4x2"	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 und
Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	
Igual quantidade de pontos =	75,00 und
Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	
Igual quantidade de pontos =	50,00 und
Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	
Igual estimativa de duas teclas simples =	50,00 und
Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	
Igual estimativa de duas teclas simples =	30,00 und
Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 2 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	
Igual estimativa de duas teclas simples =	50,00 und
Interruptor de duas teclas simples 10A/250V e uma tomada 2 polos universal 10A/250V, com placa 4x2"	
Igual estimativa de duas teclas simples =	50,00 und
Espelho para caixa estampada 4 x 2"	
Igual o dobro da estimativa das tomadas	100,00 und
Espelho para caixa estampada 4 x 4"	
Igual o dobro da estimativa das tomadas	100,00 und

		<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>			
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>					
<b>OUTROS APARELHOS</b>					
<b>Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE				10,00 und	
<b>Campainha tipo prato Pial, cod. 414.18</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE				2,00 und	
<b>Ventilador de teto base de alumínio sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulagem de velocidade</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE				50,00 und	
<b>Bomba elétrica centrífuga monofásica 1 CV</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE				2,00 und	
<b>PINTURA</b>					
Obs.: As pinturas serão necessárias para posterior manutenção em diversos serviços, ao instalar novas esquadrias, alvenaria, abertura e fechamento em alvenaria, reparo em infiltrações entre outros serviços, nesse sentido, foi estimado, para cada tipologia um quantitativo para que a secretaria tenha condições de realizar tais serviços.					
<b>SOBRE PAREDES E FORROS</b>					
<b>Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex</b>					
Foi considerado o equivalente de 5% da área total				1669,00 m <sup>2</sup>	
<b>Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex</b>					
Foi considerado o equivalente de 2,0% da área total				667,60 m <sup>2</sup>	
<b>Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos</b>					
Foi considerado o equivalente de 40,0% da área total				13352,00 m <sup>2</sup>	
<b>Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a duas demãos</b>					
Foi considerado 30,0% da estimativa da tinta acrílica =				4005,60 m <sup>2</sup>	
<b>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</b>					
<b>Caiação de meio-fio, a três demãos</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE				60,00 m <sup>2</sup>	
<b>SOBRE MADEIRA</b>					
<b>Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE				60,00 m <sup>2</sup>	
<b>Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos</b>					
Obs.: Foi considerado uma pintura para todas as portas x área da porta x coeficiente do IOPES					
Porta em madeira completa 0.60 x 2.10 m		15,00 und x área x 3 (coef.) =		56,70 m <sup>2</sup>	
Porta em madeira completa 0.70 x 2.10 m		30,00 und x área x 3 (coef.) =		132,30 m <sup>2</sup>	
Porta em madeira completa 0.80 x 2.10 m		50,00 und x área x 3 (coef.) =		252,00 m <sup>2</sup>	
Porta em madeira completa 0.90 x 2.10 m		30,00 und x área x 3 (coef.) =		170,10 m <sup>2</sup>	
Porta c/ "livre/ocupado" 0.80 x 1.80 m		5,00 und x área x 3 (coef.) =		21,60 m <sup>2</sup>	
Porta c/ "livre/ocupado" 0.60 x 1.60 m		5,00 und x área x 3 (coef.) =		14,40 m <sup>2</sup>	
Porta com visor 0.80 x 2.10 m		10,00 und x área x2,5(coef.)=		42,00 m <sup>2</sup>	
Portacom visor, 0.90 x 2.10 m		10,00 und x área x2,5(coef.)=		47,25 m <sup>2</sup>	
		Soma das portas =		736,35 m <sup>2</sup>	
Considerado uma estimativa de mais 30% sobre o somatório para corresponder a marcos, que forem trocados, sem necessidade de trocar a porta, ou por outros motivos que tenham prejudicado a pintura de uma porta existente com outros serviços realizados no local.					
		<b>Total =</b>		<b>957,26 m<sup>2</sup></b>	
<b>SOBRE METAL</b>					
<b>Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE				1800,00 m <sup>2</sup>	



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 m <sup>2</sup>
<b>SOBRE PISOS</b>	
<b>Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suvinil, a duas demãos</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	150,00 m <sup>2</sup>
<b>Aplicação de resina epoxi sobre piso em concreto polido, Interseal 653 - ref. Internacional ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epoxi, 1 demão</b>	
Como o granilite é um piso que com um tempo perde a resina, e que muitas unidades dispõem do mesmo, foi considerado uma estimativa do total de áreas.	
<b>Total=</b>	<b>38,00 m<sup>2</sup></b>
<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>	
<b>MURO E FECHAMENTO</b>	
<b>Muro de alvenaria de blocos de concreto 14X19X39cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 15cm e H=2.5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. Pilares, cintas e sapatas, empregando arg. Cimento cal e areia</b>	
Considerado uma estimativa de 20,00m x 2,50 =	50,00 m
<b>Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo</b>	
Considerado uma estimativa de 20,00m x 1,00=	20,00 m <sup>2</sup>
<b>Gradil H = 1.90m padrão SEDU em tudo de FG 2" e barra chata de 11/2"x1/4", para fixação sobre mureta conforme projeto, exclusive a mureta.</b>	
Considerado uma estimativa de 5,00m x 5,0 =	25,00 m
<b>Mureta em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, h=0.60cm, para fechamento de quadra, com pilaretes de travamento em concreto armado a cada 3m, inclusive chapisco</b>	
Considerado uma estimativa de 10,00m x 0,60=	6,00 m <sup>2</sup>
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	
<b>Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3</b>	
Considerado uma estimativa de retirada do meio-fio =	18,00 m
<b>Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro</b>	
Considerar uma estimativa de 10,00m x (0,20 x 2 camadas)=	4,00 m <sup>2</sup>
<b>Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro</b>	
Considerar uma estimativa de 10,00m x (0,20 x 2 camadas)=	4,00 m <sup>2</sup>
<b>PAISAGISMO</b>	
<b>Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal</b>	
Considerando 0,20% da área total =	30,00 m <sup>2</sup>
<b>DIVERSOS EXTERNOS</b>	
<b>Fornecimento e instalação de Refletor em LED 400w</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>QUADRA DE ESPORTE</b>	
<b>Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, em faixas com largura de 5cm, para demarcação de quadras de esportes</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2000,00 m
<b>Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Suporte para tabela de basquete de concreto armado Fck = 15MPa, inclusive forma, armação, lançamento e desforma</b>	

 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos de Ensino da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3" e parte móvel de 21/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 31/2" e tampão de furo</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 m
<b>Tabela de basquete de madeira, com aro, inclusive colocação</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Rede para futebol de salão</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
<b>Rede de proteção em nylon malha 5x5 cm para proteção de quadra de esportes</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 m <sup>2</sup>
<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</b>	
<b>QUADRO DE GIZ E AVISO</b>	
<b>Quadro branco para pincel em laminado melamínico brilhante, dim. 3.00 x 1.50 m, inclusive requadro de alumínio anodizado natural largura de 3cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 und
<b>Quadro mural de azulejo extra 15 x 15 cm e moldura de madeira de lei de 7.0 x 2.5 cm nas dimensões de 2.09 x 1.04 m</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>DIVERSOS INTERNOS</b>	
<b>Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	45,00 m
<b>Corrimão em tubo de ferro galvanizado diâm. 2" com chumbadores a cada 1.5m</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	60,00 m
<b>LIMPEZA FINAL DAS OBRAS</b>	
<b>Limpeza final da obra</b>	
Considerando 20,0% da área total =	6676,00 m <sup>2</sup>
<b>PRAZO DE EXECUÇÃO =</b>	<b>12,00 meses</b>

MANUELA  
MERLO DOS  
SANTOS:10105  
402702

Assinado digitalmente por MANUELA MERLO  
DOS SANTOS:10105402702  
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI  
Múltipla v5, OU=41059883000192, OU=  
Videconferencia, OU=Certificado PF A1, CN=  
MANUELA MERLO DOS  
SANTOS:10105402702  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: manuela147  
Data: 2023.05.16 16:11:12 -03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 12.1.2

Manuela Merlo dos Santos  
Arquiteta e Urbanista  
CAU-BR A53460-9





## MEMÓRIA DE CÁLCULO





## Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES

ITEM	UNIDADE	Quant. De locais	Quantidade de Área (aprox.)
<b>UNIDADES DO SETOR DE SAÚDE DE PEDRO CANÁRIO/ES</b>			
1	Secretaria de Saúde de Pedro Canário	1,00	und 1767,38 m <sup>2</sup>
2	Centros de Atenção Psicossocial - CAPS	1,00	und 242,06 m <sup>2</sup>
3	Farmacia Basica	1,00	und 1767,38 m <sup>2</sup>
4	Casa Rosa	1,00	und 260,72 m <sup>2</sup>
5	Unidade de Saúde de Floresta do Sul	1,00	und 113,20 m <sup>2</sup>
6	Unidade de Saúde de Pedro Canário	1,00	und 1767,38 m <sup>2</sup>
7	Unidade de Saúde da Família Dr. Ailme Venturim Borgo	1,00	und 374,45 m <sup>2</sup>
8	Unidade de Saúde da Família José Aldebrando Tozetti	1,00	und 412,12 m <sup>2</sup>
9	Unidade de Saúde da Família José Nuves de Araujo	1,00	und 1662,60 m <sup>2</sup>
10	Unidade de Saúde de Família Marcos Vinicius	1,00	und 1662,60 m <sup>2</sup>
11	Posto de Saúde - Assentamento Casto Alves	1,00	und 800,00 m <sup>2</sup>
12	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU	1,00	und 340,97 m <sup>2</sup>
Soma dos prédios públicos =		12,00	und Área TT= 20980,00 m <sup>2</sup>
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "IOPES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)			
Considerado uma estimativa geral para locais que necessitem de isolamento.			
40,00 m			
<b>Demolição de piso cimentado, exclusive lastro de concreto</b>			
Considerado uma estimativa de 0,80% da área total das unidades=			167,84 m <sup>2</sup>
<b>Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto</b>			
Considerado 30,00% do estimado para o item exclusive lastro =			50,35 m <sup>2</sup>
<b>Demolição de piso revestido com cerâmica</b>			
Iguar estimativa do piso cimentado exclusive lastro =			167,84 m <sup>2</sup>
<b>Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)</b>			
Iguar estimativa do piso cimentado exclusive lastro x 0,10 m de altura =			16,78 m <sup>2</sup>
<b>Retirada de meio-fio de concreto</b>			
Considerando que para cada US, tenha pelo menos 4,85m a ser retirado.			
Quantidade de US x 4,85m =			58,20 m
<b>Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)</b>			
Iguar quantidade estimada para demolição de concreto simples =			10,00 m <sup>2</sup>
<b>Remoção de engradamento de madeira de cobertura para reaproveitamento</b>			
Considerando que 3% do total de área seja necessário reparar			629,40 m <sup>2</sup>
<b>Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira</b>			
Considerando que 5,00% do total de área seja necessário reparar			1049,00 m <sup>2</sup>
<b>Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras</b>			
Considera-se para este item apenas as telhas quebradas que não podem mais ser reaproveitadas, o item de remoção lavagem e recolocação, se encontra no item de COBERTURA			
Considerando que 2,00% do total de área seja necessário reparar			419,60 m <sup>2</sup>
<b>Remoção de cobertura em telha metálica, exclusive estrutura</b>			
Considerando que 16% do total de área seja necessário reparar			54,56 m <sup>2</sup>
<b>Remoção de forro em PVC</b>			
Considerando que 40% da área total tenha esse forro para retirar =			104,29 m <sup>2</sup>
<b>Demolição de alvenaria</b>			
Considerado uma estimativa geral para situações de risco =			100,00 m <sup>2</sup>
<b>Retirada de revestimento antigo em reboco</b>			
Considerando uma estimativa de 5,00m x 1,50m x quant. de US =			69,00 m <sup>2</sup>
<b>Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta</b>			

		<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>			
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>					
Considerando uma estimativa de 50m x 4,5m x quant. de US =				2700,00 m <sup>2</sup>	
<b>Remoção de pintura antiga a óleo ou esmalte</b>					
Estimativa de 50% do lixamento de parede =				1350,00 m <sup>2</sup>	
<b>Abertura e fechamento de rasgos para correção de trinca</b>					
Considerado uma estimativa geral para todas as US =				300,00 m	
<b>Retirada de rodapé de madeira ou cerâmica</b>					
Considerado uma estimativa de 20,00m x quantidade de US=				240,00 m	
<b>Retirada de esquadrias metálicas</b>					
Considerando que cada UE tenha pelo menos uma janela, e supondo ter 2,00m x 1,00m:					
2,00 m <sup>2</sup> x quant. de US=				24,00 m <sup>2</sup>	
<b>Total:</b>				<b>24,00 m<sup>2</sup></b>	
<b>Retirada de divisórias com reaproveitamento</b>					
Considerado uma estimativa de 5,0m x 2,60m =				13,00 m <sup>2</sup>	
<b>Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes</b>					
Considerando que pelo menos uma porta necessite ser retirada, temos:					
		Área	x quantidade		
0,60x2,10	10,00 und	1,26		12,60 m <sup>2</sup>	
0,70x2,10	15,00 und	1,47		22,05 m <sup>2</sup>	
0,80x2,10	20,00 und	1,68		33,60 m <sup>2</sup>	
0,90x2,10	20,00 und	1,89		37,80 m <sup>2</sup>	
<b>Total =</b>				<b>106,05 m<sup>2</sup></b>	
<b>Retirada de tubulações hidrossanitárias</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=				44,00 m	
<b>Retirada de bancada de pia</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=					
4,00 unidades x 2,50m x 0,60 =				6,00 m <sup>2</sup>	
<b>Retirada de caixa d'água de fibrocimento, inclusive tubulação de ligação</b>					
Considerado uma estimativa geral, para substituição das caixas de fibrocimento.					
3,00 und					
<b>Retirada de aparelho sanitário</b>					
Considerando que aproximadamente 1/3 das unidades tenham pelo menos um aparelho a ser retirado.					
40,00 und					
<b>Retirada de tanque de cimento</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender as Unidades				7,00 und	
<b>Retirada de torneiras e registros</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender as Unidades					
50,00 und					
<b>Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)</b>					
Considerando um ponto por unidade =				26,00 und	
<b>Retirada e reinstalação de luminárias</b>					
Considerando um ponto por unidade =				30,00 und	
<b>Remoção de fiação elétrica</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=				100,00 m	
<b>Raspagem e limpeza do terreno (manual)</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=				150,00 m <sup>2</sup>	
<b>Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=					
<b>Total=</b>				<b>100,00 m<sup>2</sup></b>	
<b>Retirada de vidros quebrados</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender as Escolas				150,00 m <sup>2</sup>	



		<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>			
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>					
<b>Demolição de revestimento com azulejos</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender as Unidades Escolares, que apresentem problemas de infiltração ou quaisquer outros que sejam necessário retira-los.					
<b>Total=</b>		<b>17,00 m²</b>			
<b>Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender as Unidades Escolares, que apresentem problemas de infiltração ou quaisquer outros que sejam necessário retira-los.					
<b>Total=</b>		<b>200,00 m²</b>			
<b>Demolição de piso granilite</b>					
Considerar 3% do total de área das UE=					
		<b>57,14 m²</b>			
<b>Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender as edificações					
		<b>100,00 m²</b>			
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
Obs.: Os serviços de movimento de terra podem ser realizados com diversas funções, de corte e aterro, no entanto para levantamento de quantitativo, como não há locais específicos previstos que necessitem desses serviços, foi considerado uma estimativa geral.					
<b>ESCAVAÇÕES</b>					
Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade					
<b>Total=</b>		<b>5,00 m³</b>			
<b>REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>					
Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm					
<b>Total=</b>		<b>2,73 m³</b>			
Fornecimento e espalhamento de pó de pedra					
<b>Total=</b>		<b>4,00 m³</b>			
Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente					
<b>Total=</b>		<b>7,00 m³</b>			
Aterro com areia em áreas de calçada, inclusive fornecimento e adensamento					
<b>Total=</b>		<b>10,00 m³</b>			
Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m3)					
<b>Total=</b>		<b>12,00 m³</b>			
Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material					
<b>Total=</b>		<b>12,00 m³</b>			
<b>TRANSPORTES</b>					
Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada					
Demolição de piso cimentado, exclusive lastro de concreto		167,84 m²x0,03=		5,04 m³	
Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto		50,35 m²x0,08=		4,03 m³	
Demolição de piso revestido com cerâmica		167,84 m²x0,015=		2,52 m³	
Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)				16,78 m³	
Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)				10,00 m³	
Demolição de alvenaria	100,00 m³				
Remoção de telha ondulada de fibrocimento		1049,00 m²x0,015=		15,74 m³	
Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial		419,60 m²x0,015=		6,29 m³	
Remoção de cobertura em telha metálica		54,56 m²x0,015=		0,82 m³	
Remoção de forro acartonado	104,29 m² x 0,03=			3,13 m³	
Retirada de revestimento antigo em reboco		69,00 m² x 0,03=		2,07 m³	
Retirada de rodapé de madeira ou cerâmica		240,00 m x 0,07 x 0,015 =		0,25 m³	
Demolição de revestimento com azulejos		17,00 m²x0,015=		0,255 m³	
Escavação - reaterro	2,27 m³				
<b>Somatório=</b>		168,95 m³ x 1,30 (empolamento)=		<b>219,64 m³</b>	



## MEMÓRIA DE CÁLCULO



**Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES**

### ESTRUTURAS

Obs.: Os serviços de estruturas podem ser utilizados com diversas finalidades, como por exemplo reforço na estrutura. Como não há locais específicos previstos que necessitem desses serviços, foi apenas considerado uma estimativa geral.

#### INFRAESTRUTURA

Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)

Total= 11,00 m<sup>2</sup>

Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)

Total= 11,00 m<sup>2</sup>

Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de perda já incluído no custo

Total= 376,00 kg

Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m<sup>3</sup> (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)

Total= 2,00 m<sup>3</sup>

Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)

Total= 7,00 m<sup>3</sup>

#### SUPERESTRUTURA

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)

Total= 25,00 m<sup>2</sup>

Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de perda já incluído no custo

Total= 137,00 kg

Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)

Total= 7,00 m<sup>3</sup>

### PAREDES E PAINÉIS

#### ALVENARIA

Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, 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. 9cm

Considerado uma estimativa geral para atender as Edificações

33,00 m<sup>2</sup>

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

Considerado uma estimativa geral para atender as Edificações

Total= 21,00 m<sup>2</sup>

Alvenaria de blocos de concreto 19x19x39cm, 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. 19cm

Considerado uma estimativa geral para atender as Edificações

Total= 15,00 m<sup>2</sup>

Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/ revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)

Considerado uma estimativa geral para atender as Edificações

60,00 m<sup>2</sup>

Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, juntas 12mm e espessura das paredes, s/ revestimento, 20cm (bloco comprado praça de Vitória, posto obra)

Considerado uma estimativa geral para atender as Edificações





## MEMÓRIA DE CÁLCULO







### Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES



<b>Total=</b>	<b>60,00 m<sup>2</sup></b>
<b>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</b>	
Caso seja necessário repor onde existiam cobogós ou se for necessário realizar algum melhoramento de iluminação/ventilação, foi considerado uma estimativa geral para todas as unidades.	
<b>Total=</b>	<b>7,00 m<sup>2</sup></b>
<b>ALVENARIA ESTRUTURAL</b>	
<b>Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm</b>	
Considerado uma estimativa de 0,60m <sup>2</sup> por UE =	<b>10,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Alvenaria de blocos de concreto estrut. (19x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas de 10mm e esp. da parede s/ revest. 19cm</b>	
Igual quantidade estimada para bloco estrutural (14x19x39cm) =	<b>10,00 m<sup>2</sup></b>
<b>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIAS</b>	
<b>Fornecimento e instalação de divisórias novas com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colméia no padrão painel/painel</b>	
Considerado estimativa geral de 10,0m x 5,00m =	<b>50,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Fornecimento e instalação de porta para divisória de 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=	<b>3,00 und</b>
<b>VERGAS</b>	
<b>Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=	<b>15,00 m</b>
<b>ESQUADRIAS</b>	
Obs.: Como não é possível identificar para quais unidades e quantas necessitam da substituição das esquadrias de madeira, foram estimadas da seguinte forma:	
0,60x2,10	10,00 und
0,70x2,10	15,00 und
0,80x2,10	20,00 und
0,90x2,10	20,00 und
<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>	
<b>Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente</b>	
0,60 + (2 x 2,10) x	10,00 und = 48 m
0,70 + (2 x 2,10) x	15,00 und = 73,5 m
0,80 + (2 x 2,10) x	20,00 und = 100 m
0,90 + (2 x 2,10) x	20,00 und = 100 m
<b>Total=</b>	<b>321,50 m</b>
<b>Alizar de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) 7 x 1,5 cm</b>	
Igual quantidade estimada para o marco =	<b>321,50 m</b>
<b>Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.:0.60 x 2.10 m</b>	
<b>Total=</b>	<b>10,00 und</b>
<b>Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m</b>	
<b>Total=</b>	<b>15,00 und</b>
<b>Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m</b>	



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Total=</b>	<b>20,00 und</b>
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	
<b>Total=</b>	<b>20,00 und</b>
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m	
<b>Total=</b>	<b>5,00 und</b>
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m	
<b>Total=</b>	<b>5,00 und</b>
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	
<b>Total=</b>	<b>10,00 und</b>
Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	
<b>Total=</b>	<b>10,00 und</b>
<b>Retirada e reassentamento de porta em madeira sem fornecimento de porta</b>	
0,60x2,10	6,00 und
0,70x2,10	6,00 und
0,80x2,10	7,00 und
0,90x2,10	6,00 und
<b>Total =</b>	<b>25,00 und</b>
<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>	
Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades=	<b>180,00 m²</b>
<b>Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>25,65 m²</b>
<b>Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>50,00 m²</b>
<b>Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>30,00 m²</b>
<b>Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>30,00 m²</b>
<b>Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>30,00 m²</b>





 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>60,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Tela de proteção de arame galvanizado 1/2" fio 12, com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/2" e cantoneira de ferro 1/2" x 1/2" x1/8", conforme detalhe em projeto</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>40,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Grade de tela tipo mosquito de arame galvanizado, inclusive, requadro em "L"</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, considerar mesma quantidade estimada da janela de correr para vidro.	
<b>Total =</b>	<b>40,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4.20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as US	
	<b>2,00 und</b>
<b>Manutenção do portão em chapa de ferro galvanizado/grade, considerando troca de ferragens e perfis danificados.</b>	
Como não é possível saber onde serão empregados e qual tipo de esquadria, foi considerado uma estimativa.	
<b>Total =</b>	<b>80,00 m<sup>2</sup></b>
<b>FERRAGENS E FECHADURAS</b>	
Por não se conhecer onde serão necessários tais serviços foi considerado uma estimativa geral.	
<b>Dobradiça de latão cromado de 3 x 2 1/2", incl. parafusos, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente</b>	
<b>Total =</b>	<b>40,00 und</b>
<b>Fechadura com maçaneta tipo bola e chave tipo yale, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente</b>	
<b>Total =</b>	<b>10,00 und</b>
<b>Targeta fio redondo 3" para travamento de portas, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente</b>	
<b>Total =</b>	<b>20,00 und</b>
<b>Fornecimento e instalação de trilho na janela de correr</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as UE	
	<b>15,00 m</b>
<b>Fornecimento de puxador para janela de madeira ou de alumínio</b>	
<b>Total =</b>	<b>20,00 und</b>
<b>Substituição de fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave yale</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as UE	
	<b>41,00 und</b>
<b>VIDROS E ESPELHOS</b>	
<b>Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura</b>	
Quantitativo estimado de vidro =	<b>246,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura</b>	
Por não se conhecer onde serão instalados e que por vezes não são necessários retirar os vidros, considerar 25% do quantitativo estimado para o vidro liso 4mm	
<b>Total =</b>	<b>10,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as UE	
	<b>25,00 m<sup>2</sup></b>
<b>COBERTURA</b>	
<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>	
Estrutura de madeira de lei tipo Parau, peroba-mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo cana e canal, com	

 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontalletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exklusive telhas</b>	
Considerando que 1,0% da área total das unidades necessitem de reparo nas estruturas	
1,0% x soma das áreas =	209,80 m <sup>2</sup>
<b>Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontalletes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exklusive telhas</b>	
3% x soma das áreas =	629,40 m <sup>2</sup>
<b>Estrutura de madeira de lei tipo Paraju ou equivalente para cobertura de telha de fibrocimento canaleta 49/90, inclusive tratamento com cupinicida, exklusive telhas</b>	
0,10% x soma das áreas =	20,98 m <sup>2</sup>
<b>Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 5m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	2,00 und
<b>Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	2,00 und
<b>Fornecimento e substituição eventual de peças de madeira com defeito, medida em m<sup>2</sup> de madeira fornecida, inclusive mão-de-obra</b>	
0,10% x soma das áreas x 0,05m =	1,05 m <sup>2</sup>
<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>	
<b>Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	100,00 m <sup>2</sup>
<b>Estrutura metálica constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. E pint. Medidos à kg de aço empregado</b>	
Considerado para casos onde seja necessário aplicar um reforço	55,00 kg
<b>TELHADOS</b>	
<b>Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%)</b>	
Igual área retirada =	419,60 m <sup>2</sup>
<b>Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação</b>	
Igual área retirada =	1049,00 m <sup>2</sup>
<b>Cobertura nova de telhas de alumínio trapezoidal, H = 8 cm, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação</b>	
0,10% x soma das áreas =	54,56 m <sup>2</sup>
<b>Cobertura em telha ondulada de alumínio, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação</b>	
0,10% x soma das áreas =	54,56 m <sup>2</sup>
<b>Remoção, lavagem com escova de aço e recolocação de telhas cerâmicas</b>	
Considera-se para as telhas que necessitem de retirada, para algum reparo e/ou melhoramento.	
Considerado 7% do somatório das áreas =	1468,60 m <sup>2</sup>
<b>Recolocação de telha ondulada de fibrocimento 6mm, excl. cumeeira</b>	
Considerado 30% área retirada telha fibrocimento =	314,70 m <sup>2</sup>
<b>RUFOS E CALHAS</b>	
<b>Rufo de concreto armado Fck=15 MPa, nas dimensões de 30x5 cm, moldado "in loco"</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	25,00 m
<b>Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	60,00 m

 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Calha de concreto armado Fck=15 MPa em "U" nas dimensões de 38 x 56 cm conforme detalhes em projeto</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	10,00 m
<b>Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	200,00 m
<b>Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	800,00 m
<b>Limpeza de calhas e coletores (serviço realizado por servente)</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	100,00 m <sup>2</sup>
<b>Calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. af_06/2016</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	48,00 m
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>	
Obs.: As impermeabilização foi estimada para corrigir problemas com infiltrações, como não é possível prever onde serão empregados e qual o tipo, foi considerado uma estimativa geral para os serviços abaixo.	
<b>Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	205,00 m <sup>2</sup>
<b>Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	137,00 m <sup>2</sup>
<b>Índice de impermeabilizante com manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimérico, esp.4mm reforç.c/ filme int.em polietileno, regul.base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg. 1:4 esp.20mm e juntas dilat.</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	51,00 m <sup>2</sup>
<b>Proteção com manta asfáltica 3mm tipo II NBR 9952/14, auto protegida com alumínio corrugado.</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	137,00 m <sup>2</sup>
<b>Execução de junta de dilatação 2 x 2 cm considerando 1cm de aplicação de isopor e 1cm de aplicação de mastique elástico do tipo sikaflex 1a ou equivalente</b>	
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades	15,00 m
<b>TETO E FORRO</b>	
<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>	
<b>Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm</b>	
Considerado 1% da área total =	209,80 m <sup>2</sup>
<b>Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm</b>	
Igual área chapiscada =	209,80 m <sup>2</sup>
<b>REBAIXAMENTO</b>	
<b>Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, colocado</b>	
Igual área retirada =	104,29 m <sup>2</sup>
<b>REVESTIMENTO DE PAREDE INTERNA E EXTERNAS</b>	
<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>	
<b>Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm</b>	
Considerando que além de remoção de reboco antigo, tenha outros casos que são necessários rebocar novamente, foi considerado a mais 0,5% da área total de todas as UE para atender essa demanda.	
<b>Total=</b>	<b>342,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm</b>	
<b>Total=</b>	<b>137,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm</b>	

		<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>			
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>					
		Total=	205,00 m <sup>2</sup>		
<b>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</b>					
		Total=	342,00 m <sup>2</sup>		
<b>ACABAMENTO</b>					
<b>Revestimento cerâmica de dimensões 20x20cm para paredes internas, aplicadas em ambientes de área menor que 5m<sup>2</sup> na altura interna das paredes.</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades		Total	137,00 m <sup>2</sup>		
<b>Cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0.5 cm, empregando argamassa colante</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades			137,00 m <sup>2</sup>		
<b>Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades			20,00 m		
<b>Acabamento de perfil "U" em alumínio anodizado fosco 1/2"</b>					
Considerado uma estimativa geral para atender todas as unidades			68,00 m		
<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>					
<b>LASTRO E CONTRAPISO</b>					
<b>Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm</b>					
Iguar a 40% da área retirada de piso cimentado =			20,14 m <sup>2</sup>		
<b>Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 6 cm</b>					
Considerado mesma estimativa da retirada do piso cimentado =			20,14 m <sup>2</sup>		
<b>Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm</b>					
Considerado mesma estimativa da retirada do piso cimentado =			20,14 m <sup>2</sup>		
<b>Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm</b>					
Iguar área demolida de piso cerâmico=			167,84 m <sup>2</sup>		
<b>ACABAMENTOS</b>					
<b>Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento</b>					
Iguar área de regularização =			167,84 m <sup>2</sup>		
<b>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</b>					
Iguar a 30% da área demolida de piso cimentado=			50,35 m <sup>2</sup>		
<b>Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm</b>					
Iguar a 30% da área demolida de piso cimentado=			50,35 m <sup>2</sup>		
<b>Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m colorido com corante tipo Xadrez ou equivalente</b>					
Considerado 25% do piso cimentado camurçado =			12,59 m <sup>2</sup>		
<b>Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm</b>					
Considerar 0,25% do total de área das US=			52,45 m <sup>2</sup>		
<b>Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm</b>					
Considerar 0,10% do total de área das US=			20,98 m <sup>2</sup>		



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Passeio de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa</b>	
Considerar 0,50% do total de área das US=	104,90 m²
<b>Fornecimento e instalação de Piso Paviflex dim. 30x30cm, esp. 2mm linha Chroma Concept ref. Fadamac</b>	
Considerar 0,10% do total de área das US=	20,98 m²
<b>Rejuntamento de piso cerâmico, usando cimento branco, para juntas de no máximo 3mm de espessura</b>	
Igual a 10% considerado para o piso cerâmico PEI 5 =	16,78 m²
<b>Recuperação de piso com demolição parcial do concreto e aplicação de granilite, inclusive regularização</b>	
Considerar 0,10% do total de área das UE=	20,98 m²
<b>RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>	
<b>Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender a todas as unidades	58,00 m
<b>Rodapé em cerâmica PEI-3, h = 7cm, assentado com argamassa de cimento, cal e areia, incl. Rejuntamento com cimento branco</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender a todas as unidades	68,00 m
<b>Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender a todas as unidades	12,00 m
<b>Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender a todas as unidades	25,00 m
<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - PLUVIAL - INCÊNDIO</b>	
Obs.: As instalações hidrossanitárias podem precisar de reparos e substituições devido a diversos fatores. Por isso foi estimado de forma ampla, alguns quantitativos para que a secretaria tenha condições de reparar e resolver qualquer problema apresentado em suas unidades.	
<b>LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE CAIXAS E TUBULAÇÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E CAIXAS DE ÁGUA</b>	
Limpeza de superfície com jato de alta pressão de ar e água, incluído produto químico	
<b>Total =</b>	<b>40,00 hrs</b>
<b>PONTOS HIDROSSANITÁRIOS</b>	
<b>Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 PT
<b>Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 PT
<b>Ponto de torneira de jardim (para praças)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 PT
<b>Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula (sem acabamento)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 PT
<b>Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 PT
<b>Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 PT
<b>Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 PT





## MEMÓRIA DE CÁLCULO



### Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES

<b>Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 PT
<b>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</b>	
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 m
<b>REDE DE ÁGUA FRIA - REGISTROS E TORNEIRAS</b>	
<b>Registro de pressão com canopla cromada diam. 15mm (1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diam. 20mm (3/4")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diam. 32mm (1 1/4")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Registro de gaveta bruto diam. 65mm (2 1/2")</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma torneira para cada UE	47,00 und
<b>Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 und
<b>Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	34,00 und
<b>Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4") marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	

 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Registro de gaveta com canopla cromada diam 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE ESGOTO</b>	
<b>Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 75 mm incluindo escavação e aterro com areia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	60,00 m
<b>Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m
<b>Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	60,00 m
<b>Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	24,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	28,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	18,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	26,00 m
<b>Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 m
<b>Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 200mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 m
<b>Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 300mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 m
<b>TUBOS E CALHAS EM CONCRETO</b>	
<b>Tubo de concreto armado para rede coletora de águas pluviais, DN 400MM, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento.</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 m
<b>CAIXAS, SIFÕES E RALOS</b>	
<b>Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 und
<b>Caixa seca em PVC, diâm. 100mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 und
<b>Fornecimento e instalação de sifão cromado flexível marca de referência Deca, ou similar</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und

 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	68,00 und
<b>Tampa para caixa sifonada, em aço inox, de 150x150mm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Tampa para ralo, em aço inox, de 100x100mm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Engate flexível de PVC para lavatório</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	34,00 und
<b>CAIXAS DE ALVENARIA</b>	
<b>Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav. reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede interna em concreto</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Caixa retentora de matéria sólida de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa conc. esp.5cm, lastro conc. esp.10cm, revest. internamente c/ chap, reb. impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Caixa sifonada especial em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m. c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco imperm., incl. esc. reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1.0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Fornecimento e instalação de tampão de ferro fundido 40 x 40cm para as caixas em alvenaria</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
<b>Caixa-ralo com grelha fofo 135 kg de alv tijolo macico (7x10x20) paredes de uma vez (0.20 m) de 0.90x1.20x1.50 m (externa) com argamassa 1:4 cimento:areia, base conc FCK=10 MPA, exclusive escavação e reaterro</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Grelha em ferro fundido simples com requadro, carga máxima 12,5 t, 300 x 1000 mm, E = 15 mm, fornecida e assentada com argamassa 1:4 cimento:areia.</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Grelha largura 20 cm de ferro redondo de 1/2" a cada 3 cm, contorno com barra de ferro de 3/4" x 1/8" e caixilho de cantoneira de 1" x 3/16"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 m



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS</b>	
<b>Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 m
<b>Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2 a 4"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 m
<b>Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 m
<b>Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2" a 4"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 m
<b>REVISÕES E REPAROS</b>	
<b>Revisões e reparos em torneiras e registros</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	12,00 und
<b>Revisões e reparos em caixas de descarga</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	12,00 und
<b>Revisões e reparos em torneiras de bóia</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	26,00 und
<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>	
Obs.: As instalações elétricas podem precisar de reparos e substituições devido a diversos fatores. Por isso foi estimado de forma ampla, alguns quantitativos para que a secretaria tenha condições de reparar e resolver qualquer problema apresentado em suas unidades.	
<b>PONTOS ELÉTRICOS</b>	
<b>Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa estampada 4x2" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de ventilador no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (21.6m) e caixa estampada 4x4" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (22.9m) e caixa estampada 4x2" (1 und)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto padrão de poste para iluminação externa - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (7.7m) e fio isolado PVC de 2.5mm2 (25.2.0m)</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</b>	
<b>Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4"</b>	





## MEMÓRIA DE CÁLCULO



### Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES



Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	324,00 m
<b>Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	171,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1/2" (20mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	136,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	324,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	136,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	27,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	27,00 m
<b>Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	27,00 m
<b>Canaleta sistema X Pial ou equivalente, inclusive conexões, 20x10x2200 mm, cod. 30801</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	68,00 m
<b>QUADROS E CAIXAS</b>	
<b>Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 24 divisões modulares, com barramento</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	1,00 und
<b>DISJUNTORES</b>	
<b>Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor monopolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	8,00 und
<b>Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	13,00 und
<b>Mini-Disjuntor bipolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	15,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Mini-Disjuntor tripolar 90 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und

		<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>			
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>					
<b>Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		1,00	und		
<b>Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos</b>					
		5,00	und		
<b>Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corente de surto máxima 40KA.</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		10,00	und		
<b>Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		15,00	und		
<b>Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		15,00	und		
<b>Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		10,00	und		
<b>Mini-Disjuntor monopolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		15,00	und		
<b>Mini-Disjuntor bipolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		15,00	und		
<b>Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		15,00	und		
<b>Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		10,00	und		
<b>Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		10,00	und		
<b>FIOS E CABOS</b>					
<b>Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		171,00	m		
<b>Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		2052,00	m		
<b>Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		342,00	m		
<b>Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		513,00	m		
<b>Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 10.0 mm2</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		342,00	m		
<b>Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm2</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		68,00	m		
<b>Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 25,0 mm2</b>					
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE		68,00	m		
<b>Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 35,0 mm2</b>					



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	68,00 m
<b>Fio ou cabo paralelo de cobre, com isolamento para 750V, seção de 2 x 2.5 mm<sup>2</sup></b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	68,00 m
<b>Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 50,0 mm<sup>2</sup></b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	68,00 m
<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>	
<b>Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 30x30x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80cm, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO</b>	
<b>Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m<sup>3</sup>, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 m
<b>Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m<sup>3</sup>, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 m
<b>Poste padrão trifásico 16mm aéreo</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	1,00 m
<b>Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 26001 até 34000W - 220/127V</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	1,00 m
<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>	
<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>	
<b>Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45°/63mm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ponto para seta indicativa de saída, incl. seta em acrílico, com fonte alimentadora própria que assegure um funcionamento mínimo de 1h, para quando ocorrer falta de energia elétrica na rede pública, conforme projeto</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Extintor de incêndio de gás carbônico CO<sub>2</sub> 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>INSTALAÇÃO DE REDE DE LÓGICA</b>	
<b>Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 und



 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>Conector RJ 45 macho</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	50,00 und
<b>Cabo par trançado CAT 5E</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	25,00 m
<b>INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIOS - SPDA</b>	
<b>Pára-raios tipo franklin incluindo base de fixação, conjunto de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios c/exceção do cabo de cobre de descida e suportes isoladores</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	1,00 und
<b>Aterramento com haste terra 5/8" x 2.40, cabo de cobre nu 6mm2, inclusive caixa de concreto 30 x 30 cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	8,00 und
<b>Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho n° 115 Ref: TEL 909115 / Alicata Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Cabo de cobre nú 50 mm2, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	30,00 m
<b>Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	40,00 m
<b>Terminal aéreo em latão (minicaptor), com conector e fixação horizontal 250mm x 10mm, ref. TEL-2024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS</b>	
<b>LOUÇAS</b>	
<b>Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	10,00 und
<b>Lavatório com coluna padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto aparelho misturador</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	13,00 und
<b>Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referencia DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive válvula, sifão e engates, exclusive torneira</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	13,00 und
<b>Cuba louça de embutir completa, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, incl. válvula e sifão, exclusive torneira</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 und
<b>Recolocação de vaso sanitário, inclusive fornecimento de acessórios (parafusos de fixação anel de vedação, bolsa e tubo de ligação, etc), exclusive fornecimento do vaso e tampa</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 und
<b>Recolocação de lavatório sanitário, com acessórios em metal (engate, sifão, válvula), exclusive fornecimento do mesmo</b>	



## MEMÓRIA DE CÁLCULO



### Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES

Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Recolocação de lavatório sanitário, com acessórios em PVC (engate, sifão e válvula), exclusive fornecimento do mesmo</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 und
<b>Reservatório de polietileno de 1000l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia</b>	
Igual caixas de fibrocimento retiradas =	5,00 und
<b>BANCADAS E DIVISÓRIAS</b>	
<b>Bancada de granito com espessura de 2 cm</b>	
Igual área retirada =	6,00 m <sup>2</sup>
Considerado + quantitativo para adequações em banheiros e em demais localidades das unidades:	
	20,50 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL =</b>	<b>26,50 m<sup>2</sup></b>
<b>Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	17,30 m <sup>2</sup>
<b>Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	100,00 m <sup>2</sup>
<b>METAIS E ACESSÓRIOS</b>	
<b>Caixa de descarga plástica de sobrepor 6/9 litros, ref. ASTRA, AKROS ou equivalente</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	34,00 und
<b>Cuba de aço inox nº 1 (dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
<b>Tanque em mámore sintético com 2 bojos, inclusive válvula e sifão em PVC</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 und
<b>Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	4,00 und
<b>Cabide simples de um gancho, linha Versailles, ref. 08, acabamento cromado, da Moldenox, Docol ou Deca</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Barra de apoio em aço inox para lavatório deca ref. L510 ou similar</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	5,00 und
<b>Assento plástico para vaso sanitário, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	40,00 und
<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>	
<b>LUMINÁRIAS</b>	
<b>Luminaria sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9/10W temp. de cor 5000k c/ 60cm - Ref. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Luminaria sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 20W temp. de cor 5000k bivolt c/ 1,20m - Ref. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância inclusive 4 lâmpadas</b>	



## MEMÓRIA DE CÁLCULO



### Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES

<b>LED T8 9W temp. de cor 5000k bivolt c/ 60cm - CS416AL-N - AMES, 1452 - LUMAVI OU EQUIVALENTE</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	3,00 und
<b>REPOSIÇÕES</b>	
<b>Lâmpada Tubular LED 18W</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as U.E.	15,00 und
<b>Plafon/plafonier em plástico com base e27, potencia máxima 60 w (não inclui lâmpada)</b>	
Considerado uma unidade para cadadas US	60,00 und
<b>Lâmpada compacta LED 40w base E27</b>	
Considerado uma unidade para cadadas US	100,00 und
<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>	
<b>Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 10A/250V, com placa 4x2"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	34,00 und
<b>Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 3 polos 20A/250V, com placa 4x2"</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 und
<b>Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"</b>	
Igual quantidade de pontos =	51,00 und
<b>Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"</b>	
Igual quantidade de pontos =	34,00 und
<b>Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"</b>	
Igual estimativa de duas teclas simples =	34,00 und
<b>Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"</b>	
Igual estimativa de duas teclas simples =	20,00 und
<b>Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 2 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"</b>	
Igual estimativa de duas teclas simples =	34,00 und
<b>Interruptor de duas teclas simples 10A/250V e uma tomada 2 polos universal 10A/250V, com placa 4x2"</b>	
Igual estimativa de duas teclas simples =	34,00 und
<b>Espelho para caixa estampada 4 x 2"</b>	
Igual o dobro da estimativa das tomadas	68,00 und
<b>Espelho para caixa estampada 4 x 4"</b>	
Igual o dobro da estimativa das tomadas	50,00 und
<b>OUTROS APARELHOS</b>	
<b>Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	6,00 und
<b>Campainha tipo prato Pial, cod. 414.18</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>Ventilador de teto base de alumínio sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulagem de velocidade</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	20,00 und
<b>Bomba elétrica centrífuga monofásica 1 CV</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	2,00 und
<b>PINTURA</b>	
Obs.: As pinturas serão necessárias para posterior manutenção em diversos serviços, ao instalar novas esquadrias, alvenaria, abertura e fechamento em alvenaria, reparo em infiltrações entre outros serviços, nesse sentido, foi estimado, para cada tipologia um quantitativo para que a secretaria tenha condições de realizar tais serviços.	



## MEMÓRIA DE CÁLCULO



**Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES**

### SOBRE PAREDES E FORROS

Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex

Foi considerado o equivalente de 5% da área total **1049,00 m<sup>2</sup>**

Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex

Foi considerado o equivalente de 2,0% da área total **419,60 m<sup>2</sup>**

Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos

Foi considerado o equivalente de 40,0% da área total **8392,00 m<sup>2</sup>**

Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a duas demãos

Foi considerado 30,0% da estimativa da tinta acrílica = **2517,60 m<sup>2</sup>**

### SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES

Caiação de meio-fio, a três demãos

Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE **40,00 m<sup>2</sup>**

### SOBRE MADEIRA

Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex

Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE **60,00 m<sup>2</sup>**

Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos

Obs.: Foi considerado uma pintura para todas as portas x área da porta x coeficiente do IOPES

Porta em madeira completa 0.60 x 2.10 m 10,00 und x área x 3 (coef.) = 37,80 m<sup>2</sup>

Porta em madeira completa 0.70 x 2.10 m 15,00 und x área x 3 (coef.) = 66,15 m<sup>2</sup>

Porta em madeira completa 0.80 x 2.10 m 20,00 und x área x 3 (coef.) = 100,80 m<sup>2</sup>

Porta em madeira completa 0.90 x 2.10 m 20,00 und x área x 3 (coef.) = 113,40 m<sup>2</sup>

Porta c/ "livre/ocupado" 0.80 x 1.80 m 5,00 und x área x 3 (coef.) = 21,60 m<sup>2</sup>

Porta c/ "livre/ocupado" 0.60 x 1.60 m 5,00 und x área x 3 (coef.) = 14,40 m<sup>2</sup>

Porta com visor 0.80 x 2.10 m 10,00 und x área x2,5(coef.)= 42,00 m<sup>2</sup>

Portacom visor, 0.90 x 2.10 m 10,00 und x área x2,5(coef.)= 47,25 m<sup>2</sup>

Soma das portas = **443,40 m<sup>2</sup>**

Considerado uma estimativa de mais 30% sobre o somatório para corresponder a marcos, que forem trocados, sem necessidade de trocar a porta, ou por outros motivos que tenham prejudicado a pintura de uma porta existente com outros serviços realizados no local.

**Total = 576,42 m<sup>2</sup>**

### SOBRE METAL

Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal

Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE **1231,00 m<sup>2</sup>**

Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi

Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE **20,00 m<sup>2</sup>**

### SOBRE PISOS

Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suvinil, a duas demãos

Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE **102,00 m<sup>2</sup>**

Aplicação de resina epoxi sobre piso em concreto polido, Interseal 653 - ref. Internacional ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epoxi, 1 demão

Como o granilite é um piso que com um tempo perde a resina, e que muitas unidades dispõem do mesmo, foi considerado uma estimativa do total de áreas.



**Total= 38,00 m<sup>2</sup>**

### SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS

### MURO E FECHAMENTO

Muro de alvenaria de blocos de concreto 14X19X39cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 15cm e H=2.5m, revestido com chapisco, reboco e

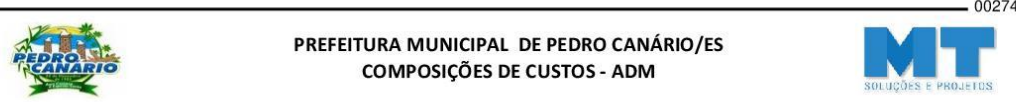


 <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b> 	
<b>Obra: Manutenção de Estabelecimentos do Setor de Saúde da Sede do Município de Pedro Canário-ES</b>	
<b>pintura acrílica a 2 demãos, incl. Pilares, cintas e sapatas, empregando arg. Cimento cal e areia</b>	
Considerado uma estimativa de 20,00m =	<b>20,00 m</b>
<b>Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo</b>	
Considerado uma estimativa de 20,00m x 1,00=	<b>20,00 m<sup>2</sup></b>
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	
<b>Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3</b>	
Considerado uma estimativa de retirada do meio-fio =	<b>18,00 m</b>
<b>Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro</b>	
Considerar uma estimativa de 10,00m x (0,20 x 2 camadas)=	<b>4,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro</b>	
Considerar uma estimativa de 10,00m x (0,20 x 2 camadas)=	<b>4,00 m<sup>2</sup></b>
<b>PAISAGISMO</b>	
<b>Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal</b>	
Considerando 0,20% da área total =	<b>30,00 m<sup>2</sup></b>
<b>DIVERSOS EXTERNOS</b>	
<b>Fornecimento e instalação de Refletor em LED 400w</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>10,00 und</b>
<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</b>	
<b>DIVERSOS INTERNOS</b>	
<b>Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>30,00 m</b>
<b>Corrimão em tubo de ferro galvanizado diâm. 2" com chumbadores a cada 1.5m</b>	
Foi considerado uma estimativa para atender todas as UE	<b>40,00 m</b>
<b>LIMPEZA FINAL DAS OBRAS</b>	
<b>Limpeza final da obra</b>	
Considerando 20,0% da área total =	<b>4196,00 m<sup>2</sup></b>
<b>PRAZO DE EXECUÇÃO =</b>	<b>12,00 meses</b>

**MANUELA**  
**MERLO DOS**  
**SANTOS:1010**  
**5402702**  
 Manuela Merlo dos Santos  
 Arquiteta e Urbanista  
 CAU-BR A53460-9



Assinado digitalmente por MANUELA  
 MERLO DOS SANTOS:10105402702  
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTUM  
 Múltiplo v0, OU=41055883000192, OU=  
 Videconferencia, OU=Certificado PF A1,  
 CN=MANUELA MERLO DOS  
 SANTOS:10105402702  
 Razão: Eu sou o autor deste documento  
 Localização: manuela147  
 Data: 2023.05.19 16:10:57 -0300'  
 Fonte: PDF Reader Versão: 12.1.2

Composição 03.01		01.16	Remoção de forro PVC					Unidade
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO DO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
SERVENTE (LABOR)	H	10146	0,4000	1,00	6,16	0,00	15,85	6,34
<b>Sub-Total :</b>								<b>6,34</b>
<b>Materiais</b>								
<b>Equipamentos</b>								
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	6,34
Materias (B)								0,00
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								6,34
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								6,34
Custo Direto Total [(B)+(E)]								6,34
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>6,34</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa								
Composição 03.02		01.21	Abertura e fechamento de rasgos para correção de trinca					Unidade
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO DO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80
PEDREIRO	H	10139	0,1000	1,00	8,30	0,00	21,35	2,14
SERVENTE	H	10146	0,1500	1,00	6,16	0,00	15,85	2,38
<b>Sub-Total :</b>								<b>6,31</b>
<b>Materiais</b>								
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,0002	1,00	156,67	0,00	156,67	0,03
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	20505	0,0360	1,00	0,81	0,00	0,81	0,03
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	0,0300	1,00	0,63	0,00	0,63	0,02
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,08</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	6,31
Materias (B)								0,08
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								6,31
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								6,31
Custo Direto Total [(B)+(E)]								6,39
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>6,39</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa								
Composição 03.03		01.26	Retirada de tubulações hidrossanitárias					Unidade
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO DO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ENCANADOR	H	10118	0,2000	1,00	8,30	0,00	21,35	4,27
SERVENTE	H	10146	0,2000	1,00	6,16	0,00	15,85	3,17
<b>Sub-Total :</b>								<b>7,44</b>
<b>Materiais</b>								
<b>Sub-Total :</b>								
								<b>0,00</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	7,44
Materias (B)								0,00
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								7,44
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								7,44
Custo Direto Total [(B)+(E)]								7,44
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>7,44</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa								







PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES  
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM

Composição 03.04	01.34	Retirada e reinstalação de luminárias						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	1,0000	1,00	7,00	0,00	18,01	18,01
ELETRICISTA	H	10115	1,0000	1,00	8,30	0,00	21,35	21,35
<b>Sub-Total :</b>								<b>39,36</b>
<b>Materiais</b>								
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,00</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	39,36
Materias (B)								0,00
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								39,36
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								39,36
Custo Direto Total [(B)+(E)]								39,36
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>39,36</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa								
Composição 03.05	01.34	Remoção de fiação elétrica						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,2000	1,00	7,00	0,00	18,01	3,60
ELETRICISTA	H	10115	0,2000	1,00	8,30	0,00	21,35	4,27
<b>Sub-Total :</b>								<b>7,87</b>
<b>Materiais</b>								
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,00</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	7,87
Materias (B)								0,00
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								7,87
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								7,87
Custo Direto Total [(B)+(E)]								7,87
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>7,87</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa								
Composição 03.06	03.01.03	Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de pedra já incluído no custo						Unidade kg
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,0800	1,00	7,00	0,00	18,01	1,44
ARMADOR	H	10121	0,0800	1,00	8,30	0,00	21,35	1,71
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,15</b>
<b>Materiais</b>								
ACO CA-50 DE 8.0MM	KG	21517	1,1000	1,00	7,13	0,00	7,13	7,84
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	27010	0,0200	1,00	18,30	0,00	18,30	0,37
<b>Sub-Total :</b>								<b>8,21</b>
<b>Equipamentos</b>								
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,00</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,15
Materias (B)								8,21
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,15
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								3,15



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM</b>							
Custo Direto Total [(B)+(E)]									11,36
Bonificação de despesas indiretas									0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>11,36</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa									
<b>Composição 03.07</b>		03.02.02	Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de pedra já incluído no custo						Unidade m³
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0,0800	1,00	7,00	0,00	18,01	1,44	
ARMADOR	H	10121	0,0800	1,00	8,30	0,00	21,35	1,71	
<b>Sub-Total :</b>									<b>3,15</b>
<b>Materiais</b>									
ACO CA-50 DE 8.0MM	KG	21517	1,1000	1,00	7,13	0,00	7,13	7,84	
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	27010	0,0200	1,00	18,30	0,00	18,30	0,37	
<b>Sub-Total :</b>									<b>8,21</b>
<b>Equipamentos</b>									
<b>RESUMO :</b>									
								Taxa (%)	Valores
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	3,15
Materias (B)									8,21
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									3,15
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									3,15
Custo Direto Total [(B)+(E)]									11,36
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>11,36</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa									
<b>Composição 03.08</b>		05.01.07	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,00	0,00	18,01	67,53	
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,30	0,00	21,35	80,08	
<b>Sub-Total :</b>									<b>147,61</b>
<b>Materiais</b>									
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2,5CM	M	30496	11,0000	1,00	26,25	0,00	26,25	288,75	
DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	31601	3,0000	1,00	37,49	0,00	37,49	112,47	
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	358,40	0,00	358,40	358,40	
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	18,86	0,00	18,86	3,77	
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE M2 380,25 REGIONAL), E = *3,5* CM	M²	SINAPI 4998	1,2600	1,00	667,05	0,00	667,05	840,48	
<b>Sub-Total :</b>									<b>1.603,88</b>
<b>RESUMO :</b>									
								Taxa (%)	Valores
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	147,61
Materias (B)									1.603,88
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									147,61
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									147,61
Custo Direto Total [(B)+(E)]									1.751,48
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>1.751,48</b>
Obs.: Base DER-ES 062504									
<b>Composição 03.09</b>		05.01.08	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,00	0,00	18,01	67,53	
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,30	0,00	21,35	80,08	
<b>Sub-Total :</b>									<b>147,61</b>



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM</b>								
<b> Materiais</b>										
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	M	30496	11,0000	1,00	26,25	0,00	26,25	288,75		
DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	31601	3,0000	1,00	37,49	0,00	37,49	112,47		
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	358,40	0,00	358,40	358,40		
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	18,86	0,00	18,86	3,77		
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE M2 380,25 REGIONAL), E = *3,5* CM	M²	SINAPI 4998	1,4700	1,00	667,05	0,00	667,05	980,56		
<b>Sub-Total :</b>								<b>1.743,96</b>		
<b>RESUMO :</b>										
<b>Discriminação</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	147,61		
Materias (B)								1.743,96		
Equipamentos (C)								0,00		
Produção da Equipe (D)								1,00		
Custo Horário Total [(A)+(C)]								147,61		
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								147,61		
Custo Direto Total [(B)+(E)]								1.891,56		
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00		
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>1.891,56</b>		
<b>Obs.:</b> Base DER-ES 062504										
<b>Composição 03.10</b>		05.01.09	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m					<b>Unidade und</b>		
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023										
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>		
Mão-de-Obra										
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,00	0,00	18,01	67,53		
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,30	0,00	21,35	80,08		
<b>Sub-Total :</b>								<b>147,61</b>		
<b> Materiais</b>										
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	M	30496	11,0000	1,00	26,25	0,00	26,25	288,75		
DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	31601	3,0000	1,00	37,49	0,00	37,49	112,47		
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	358,40	0,00	358,40	358,40		
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	18,86	0,00	18,86	3,77		
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE M2 380,25 REGIONAL), E = *3,5* CM	M²	SINAPI 4998	1,6800	1,00	667,05	0,00	667,05	1.120,64		
<b>Sub-Total :</b>								<b>1.884,04</b>		
<b>RESUMO :</b>										
<b>Discriminação</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	147,61		
Materias (B)								1.884,04		
Equipamentos (C)								0,00		
Produção da Equipe (D)								1,00		
Custo Horário Total [(A)+(C)]								147,61		
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								147,61		
Custo Direto Total [(B)+(E)]								2.031,64		
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00		
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>2.031,64</b>		
<b>Obs.:</b> Base DER-ES 062504										
<b>Composição 03.11</b>		05.01.10	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m					<b>Unidade und</b>		
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023										
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>		
Mão-de-Obra										
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,00	0,00	18,01	67,53		
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,30	0,00	21,35	80,08		
<b>Sub-Total :</b>								<b>147,61</b>		
<b> Materiais</b>										
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	M	30496	11,0000	1,00	26,25	0,00	26,25	288,75		
DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	31601	3,0000	1,00	37,49	0,00	37,49	112,47		
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	358,40	0,00	358,40	358,40		
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	18,86	0,00	18,86	3,77		
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE M2 380,25 REGIONAL), E = *3,5* CM	M²	SINAPI 4998	1,8900	1,00	667,05	0,00	667,05	1.260,72		
<b>Sub-Total :</b>								<b>2.024,12</b>		

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM</b>						
<b>RESUMO :</b>				<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>			
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados				157,27%	147,61			
Materias (B)					2.024,12			
Equipamentos (C)					0,00			
Produção da Equipe (D)					1,00			
Custo Horário Total [(A)+(C)]					147,61			
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]					147,61			
Custo Direto Total [(B)+(E)]					2.171,73			
Bonificação de despesas indiretas				0	0,00			
<b>Custo Unitário (adotado)</b>					<b>2.171,73</b>			
<b>Obs.: Base DER-ES 062504</b>								
<b>Composição 03.12</b>		05.01.11	Retirada e reassentamento de porta em madeira sem fornecimento de porta		Unidade und			
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
Mão-de-Obra								
SERVENTE	H	10146	1,4700	1,00	6,16	0,00	15,85	23,30
CARPINTEIRO	H	10111	1,4700	1,00	8,30	0,00	21,35	31,39
<b>Sub-Total :</b>								<b>54,69</b>
<b>Materiais</b>								
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,00</b>
<b>RESUMO :</b>				<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>			
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados				157,27%	54,69			
Materias (B)					0,00			
Equipamentos (C)					0,00			
Produção da Equipe (D)					1,00			
Custo Horário Total [(A)+(C)]					54,69			
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]					54,69			
Custo Direto Total [(B)+(E)]					54,69			
Bonificação de despesas indiretas				0	0,00			
<b>Custo Unitário (adotado)</b>					<b>54,69</b>			
<b>Obs.: Elaborado pela Empresa</b>								
<b>Composição 03.13</b>		05.02.11	Manutenção do portão em chapa de ferro galvanizado/grade, considerado troca de ferragens e perfis danificados		Unidade m²			
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
Mão-de-Obra								
SOLDADOR	H	SINAPI 6160	2,0000	1,00	9,77	0,00	25,13	50,26
SERRALHEIRO	H	SINAPI 6110	2,0000	1,00	10,58	0,00	27,21	54,42
<b>Sub-Total :</b>								<b>104,68</b>
<b>Materiais</b>								
PORTÃO DE FERRO DE ABRIR EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	UND	71104	0,0800	1,00	618,98	0,00	618,98	49,52
<b>Sub-Total :</b>								<b>49,52</b>
<b>RESUMO :</b>				<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>			
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados				157,27%	104,68			
Materias (B)					49,52			
Equipamentos (C)					0,00			
Produção da Equipe (D)					1,00			
Custo Horário Total [(A)+(C)]					104,68			
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]					104,68			
Custo Direto Total [(B)+(E)]					154,20			
Bonificação de despesas indiretas				0	0,00			
<b>Custo Unitário (adotado)</b>					<b>154,20</b>			
<b>Obs.: Elaborado pela Empresa</b>								
<b>Composição 03.14</b>		05.03.04	Fornecimento de trilho na janela de correr		Unidade m			
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80
SERVENTE	H	10146	0,1000	1,00	6,16	0,00	15,85	1,58
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,39</b>
<b>Materiais</b>								
PERFIL EM ALUMINIO ANODIZADO	KG	SINAPI 34360	0,4000	1,00	42,29	0,00	42,29	16,92
<b>Sub-Total :</b>								<b>16,92</b>



RESUMO :		Taxa (%)	Valores					
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%	3,39					
Materias (B)			16,92					
Equipamentos (C)			0,00					
Produção da Equipe (D)			1,00					
Custo Horário Total [(A)+(C)]			3,39					
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]			3,39					
Custo Direto Total [(B)+(E)]			20,30					
Bonificação de despesas indiretas		0	0,00					
<b>Custo Unitário (adotado)</b>			<b>20,30</b>					
Obs.: Elaborado pela Empresa								
<b>Composição 03.15</b>	05.03.05	Fornecimento de puxador para janela de madeira ou de alumínio	Unidade und					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80
SERVENTE	H	10146	0,1000	1,00	6,16	0,00	15,85	1,58
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,39</b>
<b>Materiais</b>								
PUXADOR TIPO ALCA, EM ZAMAC CROMADO, COM ROSETAS, COMPRIMENTO DE APROX *100* MM, PARA PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUINDO PARAFUSOS	UND	SINAPI 5080	1,0000	1,00	20,21	0,00	20,21	20,21
<b>Sub-Total :</b>								<b>20,21</b>
RESUMO :		Taxa (%)	Valores					
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%	3,39					
Materias (B)			20,21					
Equipamentos (C)			0,00					
Produção da Equipe (D)			1,00					
Custo Horário Total [(A)+(C)]			3,39					
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]			3,39					
Custo Direto Total [(B)+(E)]			23,60					
Bonificação de despesas indiretas		0	0,00					
<b>Custo Unitário (adotado)</b>			<b>23,60</b>					
Obs.: Elaborado pela Empresa								
<b>Composição 03.16</b>	07.01.04	Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 5m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento	Unidade und					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	2,5940	1,00	7,00	0,00	18,01	46,72
CARPINTEIRO	H	10111	11,2410	1,00	8,30	0,00	21,35	240,03
<b>Sub-Total :</b>								<b>286,75</b>
<b>Materiais</b>								
CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 4400	3,0000	1,00	20,10	0,00	20,10	60,30
VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	M	SINAPI 4425	11,5000	1,00	26,71	0,00	26,71	307,17
TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 6193	3,0000	1,00	17,84	0,00	17,84	53,52
ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UND	SINAPI 21142	1,0000	1,00	42,42	0,00	42,42	42,42
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	SINAPI 39027	1,3750	1,00	26,30	0,00	26,30	36,16
<b>Sub-Total :</b>								<b>499,57</b>
<b>Equipamento</b>								
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	SINAPI 93287	0,1133	1,00	340,60	0,00	340,60	38,59
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	SINAPI 93288	0,1570	1,00	173,33	0,00	173,33	27,21
<b>Sub-Total :</b>								<b>65,80</b>

 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM</b>		
<b>RESUMO :</b>		
		<b>Taxa (%)</b>
		<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>		
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	286,75
Materias (B)		499,57
Equipamentos (C)		65,80
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		352,55
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)		352,55
Custo Direto Total [(B)+(E)]		852,12
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>		<b>852,12</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.		

<b>Composição 03.17</b>	07.01.05	Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica ou de concreto incluso içamento						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
<b>Mão-de-Obra</b>								
AJUDANTE	H	10101	4,3230	1,00	7,00	0,00	18,01	77,85
CARPINTEIRO	H	10111	18,7350	1,00	8,30	0,00	21,35	400,06
<b>Sub-Total :</b>								<b>477,91</b>
<b>Materiais</b>								
CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 4400	6,0000	1,00	20,10	0,00	20,10	120,60
SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 4415	3,500	1,00	4,77	0,00	4,77	16,70
VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	M	SINAPI 4425	16,0000	1,00	26,71	0,00	26,71	427,36
TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 6193	3,0000	1,00	17,84	0,00	17,84	53,52
ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UND	SINAPI 21142	1,0000	1,00	42,42	0,00	42,42	42,42
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	SINAPI 39027	1,9250	1,00	26,30	0,00	26,30	50,63
<b>Sub-Total :</b>								<b>711,22</b>
<b>Equipamento</b>								
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	SINAPI 93287	0,1133	1,00	340,60	0,00	340,60	38,59
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	SINAPI 93288	0,1570	1,00	173,33	0,00	173,33	27,21
<b>Sub-Total :</b>								<b>65,80</b>
<b>RESUMO :</b>				<b>Taxa (%)</b>		<b>Valores</b>		
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados				157,27%				477,91
Materias (B)								711,22
Equipamentos (C)								65,80
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								543,71
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								543,71
Custo Direto Total [(B)+(E)]								1.254,93
Bonificação de despesas indiretas								0 0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>1.254,93</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.								

<b>Composição 03.18</b>	07.01.06	Fornecimento e substituição eventual de peças de madeira com defeito, medida em m³ de madeira fornecida, inclusive mão-de-obra						Unidade m³
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
<b>Mão-de-Obra</b>								
AJUDANTE	H	10101	3,0000	1,00	7,00	0,00	18,01	54,03
CARPINTEIRO	H	10111	3,0000	1,00	8,30	0,00	21,35	64,06
<b>Sub-Total :</b>								<b>118,09</b>
<b>Materiais</b>								
MADEIRA DE LEI PARA TELHADO	M³	21085	1,050	1,00	7.875,00	0,00	7.875,00	8.268,75
<b>Sub-Total :</b>								<b>8.268,75</b>



 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM</b>		
<b>RESUMO :</b>		<b>Taxa (%)</b>
<b>Discriminação</b>		<b>Valores</b>
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%
Materias (B)		8.268,75
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		118,09
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]		118,09
Custo Direto Total [(B)+(E)]		8.386,84
Bonificação de despesas indiretas		0
<b>Custo Unitário (adotado)</b>		<b>8.386,84</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.		



<b>Composição 03.19</b>	07.04.07	Calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. af_06/2016						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
Mão-de-Obra								
TELHADISTA	H	10150	0,1560	1,00	8,30	0,00	21,35	3,33
SERVENTE	H	10146	0,2500	1,00	6,16	0,00	15,85	3,96
<b>Sub-Total :</b>								<b>7,29</b>

<b>Materiais</b>								
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	UND	SINAPI 11054	3,000	1,00	0,06	0,00	0,06	0,18
BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAÍDA ENTRE *75 E 120* MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12614	0,330	1,00	86,46	0,00	86,46	28,53
CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12616	0,220	1,00	26,30	0,00	26,30	5,79
CALHA PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12618	0,350	1,00	268,33	0,00	268,33	93,92
EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12624	0,200	1,00	51,53	0,00	51,53	10,31
SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12626	1,550	1,00	65,63	0,00	65,63	101,73
VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UND	SINAPI 12627	0,440	1,00	2,06	0,00	2,06	0,91
<b>Sub-Total :</b>								<b>241,35</b>

<b>Equipamento</b>								
GUINCHO ELÉTRICO DE COLLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	SINAPI 93281	0,0132	1,00	28,30	0,00	28,30	0,37
GUINCHO ELÉTRICO DE COLLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	SINAPI 93282	0,0183	1,00	27,31	0,00	27,31	0,50
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,87</b>

<b>RESUMO :</b>		<b>Taxa (%)</b>
<b>Discriminação</b>		<b>Valores</b>
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%
Materias (B)		241,35
Equipamentos (C)		0,87
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		8,17
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]		8,17
Custo Direto Total [(B)+(E)]		249,52
Bonificação de despesas indiretas		0
<b>Custo Unitário (adotado)</b>		<b>249,52</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.		

<b>Composição 03.20</b>	08.04	Proteção com manta asfáltica 3mm tipo II NBR 9952/14, auto protegida com alumínio corrugado.						Unidade m²
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	1,0000	1,00	7,00	0,00	18,01	18,01
IMPERMEABILIZADOR	H	SINAPI 12873	1,0000	1,00	8,24	0,00	21,19	21,19
<b>Sub-Total :</b>								<b>39,20</b>

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM</b>								
<b>Materiais</b>										
MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	M²	SINAPI 11621	1,000	1,00	64,91	0,00	64,91	64,91		
<b>Sub-Total:</b>									<b>64,91</b>	
<b>RESUMO:</b>										
								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
<b>Discriminação</b>										
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	39,20	
Materias (B)									64,91	
Equipamentos (C)									0,00	
Produção da Equipe (D)									1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]									39,20	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									39,20	
Custo Direto Total [(B)+(E)]									104,11	
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>104,11</b>	
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.										
<b>Composição 03.21</b>		10.02.01	Revestimento cerâmica de dimensões 20x20cm para paredes internas, aplicadas em ambientes de área menor que 5m² na altura interna das paredes.						<b>Unidade</b>	
								<b>m²</b>		
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023										
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>		
<b>Mão-de-Obra</b>										
SERVENTE	H	10146	0,3800	1,00	6,16	0,00	15,85	6,02		
AZULEJISTA	H	10106	0,72	1,00	8,30	0,00	21,85	15,37		
<b>Sub-Total:</b>									<b>21,40</b>	
<b>Materiais</b>										
REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA COMERCIAL, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	SINAPI 533	1,060	1,00	27,32	0,00	27,32	28,96		
ARGAMASSA COLANTE ACI PARA CERAMICAS	KG	SINAPI 1381	4,860	1,00	0,63	0,00	0,63	3,06		
REIUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	SINAPI 34357	0,420	1,00	3,69	0,00	3,69	1,55		
<b>Sub-Total:</b>									<b>33,57</b>	
<b>RESUMO:</b>										
								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
<b>Discriminação</b>										
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	21,40	
Materias (B)									33,57	
Equipamentos (C)									0,00	
Produção da Equipe (D)									1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]									21,40	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									21,40	
Custo Direto Total [(B)+(E)]									54,97	
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>54,97</b>	
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.										
<b>Composição 03.22</b>		12.01.01	Limpeza de superfície com jato de alta pressão de ar e água, incluído produto químico						<b>Unidade</b>	
								<b>m²</b>		
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023										
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>		
<b>Mão-de-Obra</b>										
SERVENTE (LABOR)	H	10146	1,0000	1,00	6,16	0,00	15,85	15,85		
AJUDANTE	H	10101	1,0000	1,00	7,00	0,00	18,01	18,01		
<b>Sub-Total:</b>									<b>33,86</b>	
<b>Materiais</b>										
LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H	Unid.	SINAPI 0746	0,100000	1,00	2.479,00	0,00	2.479,00	247,90		
Hipodorito de sódio. Teor de Cloro ativo entre 2,00% a 2,50% p/p.	L	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	9,60	0,00	9,60	9,60		
<b>Sub-Total:</b>									<b>257,50</b>	
<b>RESUMO:</b>										
								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
<b>Discriminação</b>										
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	33,86	
Materias (B)									257,50	
Equipamentos (C)									0,00	
Produção da Equipe (D)									1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]									33,86	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									33,86	
Custo Direto Total [(B)+(E)]									291,36	
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>291,36</b>	

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM</b>	
Obs.: Elaborado pela Empresa		



Hipoclorito de sódio. Teor de Cloro ativo entre 2,00% a 2,50% p/p.			
EMPRESA	CNPJ/CPF	PREÇO	PREÇO / LITRO
Quantity Serviço e Comércio de Produtos Para Saúde AS	13.612.214/0001-60	R\$ 48,00	R\$ 9,60
Dental Cremer	14.190.675/0001-55	R\$ 57,00	R\$ 11,40
Suprevida Agenciamento e Intermediação LTDA	05.192.032/0001-50	R\$ 46,91	R\$ 9,38
<b>PREÇO MEDIANA</b>		<b>R\$ 48,00</b>	<b>R\$ 9,60</b>

Composição 03.23	12.05.10	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 200mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ENCANADOR	H	10118	0,0867	1,00	8,30	0,00	21,35	1,85
SERVENTE	H	10146	0,0867	1,00	6,16	0,00	15,85	1,37
<b>Sub-Total:</b>								<b>3,23</b>
<b>Materiais</b>								
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS).	UND	SINAPI20078	0,017	1,00	30,36	0,00	30,36	0,51
TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	M	SINAPI41930	1,050	1,00	214,84	0,00	214,84	225,58
<b>Sub-Total:</b>								<b>226,09</b>
<b>RESUMO :</b>								
							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,23
Materias (B)								226,09
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,23
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								3,23
Custo Direto Total [(B)+(E)]								229,31
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>229,31</b>
Obs.: Elaborado pela empresa.								
Composição 03.24	12.05.11	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 300mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ENCANADOR	H	10118	0,1134	1,00	8,30	0,00	21,35	2,42
SERVENTE	H	10146	0,1134	1,00	6,16	0,00	15,85	1,80
<b>Sub-Total:</b>								<b>4,22</b>
<b>Materiais</b>								
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS).	UND	SINAPI20078	0,025	1,00	30,36	0,00	30,36	0,76
TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362)	M	SINAPI41932	1,050	1,00	517,91	0,00	517,91	543,81
<b>Sub-Total:</b>								<b>544,56</b>
<b>RESUMO :</b>								
							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	4,22
Materias (B)								544,56
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								4,22
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								4,22
Custo Direto Total [(B)+(E)]								548,78
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>548,78</b>
Obs.: Elaborado pela empresa.								
Composição 03.25	12.06.01	Tubo de concreto armado para rede coletora de águas pluviais, DN 400MM, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento.						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
SERVENTE	H	10146	5,67	1,00	6,16	0,00	15,85	89,86

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM</b>							
PEDREIRO	H	10139	0,3000	1,00	8,30	0,00	21,35	6,41	
<b>Sub-Total :</b>								<b>96,26</b>	
<b>Materiais</b>									
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,002	1,00	156,67	0,00	156,67	0,31	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	0,900	1,00	0,63	0,00	0,63	0,57	
ACO CA-60 DE 5,0MM	KG	21532	2,000	1,00	7,89	0,00	7,89	15,78	
TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE- PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM.	M	SINAPI 7781	1,000	1,00	70,90	0,00	70,90	70,90	
<b>Sub-Total :</b>								<b>87,56</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	96,26
Materias (B)									87,56
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									96,26
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									96,26
Custo Direto Total [(B)+(E)]									183,82
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>183,82</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa									

Composição 03.26		12.07.03	Fornecimento e instalação de sifão cromado flexível marca de referência Deca, ou similar					Unidade und	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
<b>Mão-de-Obra</b>									
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80	
ENCANADOR	H	10118	0,1000	1,00	8,30	0,00	21,35	2,14	
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,94</b>	
<b>Materiais</b>									
SIFAO CROMADO 2"	UND	64504	1,000	1,00	177,52	0,00	177,52	177,52	
FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	69512	0,940	1,00	0,12	0,00	0,12	0,11	
<b>Sub-Total :</b>								<b>177,63</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	3,94
Materias (B)									177,63
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									3,94
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									3,94
Custo Direto Total [(B)+(E)]									181,57
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>181,57</b>
Obs.: Elaborado pela empresa.									
Composição 03.27		12.08.08	Fornecimento e instalação de tampão de ferro fundido 40 x 40cm para as caixas em alvenaria					Unidade m	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
<b>Mão-de-Obra</b>									
SERVENTE	H	10146	3,0000	1,00	6,16	0,00	15,85	47,54	
PEDREIRO	H	10139	3,0000	1,00	8,30	0,00	21,35	64,06	
<b>Sub-Total :</b>								<b>111,60</b>	
<b>Materiais</b>									
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,060	1,00	156,67	0,00	156,67	9,40	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	21,000	1,00	0,63	0,00	0,63	13,23	
TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UND	SINAPI 14112	0,95000	1,00	317,41	0,00	317,41	301,54	
<b>Sub-Total :</b>								<b>324,17</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	111,60
Materias (B)									324,17
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									111,60
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									111,60
Custo Direto Total [(B)+(E)]									435,77



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM</b>						
Bonificação de despesas indiretas				0				
<b>Custo Unitário (adotado)</b>				<b>435,77</b>				
Obs.: Elaborado pela empresa.								
<b>Composição 03.28</b>	12.08.09	Caixa-raio com grelha fofo 135 kg de alv tijolo macico (7x10x20) paredes de uma vez (0.20 m) de 0.90x1.20x1.50 m (externa) com argamassa 1:4 cimento:areia, base conc FCK=10 MPA, exclusive escavação e reaterro			Unidade und			
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
PEDREIRO	H	10139	15,1955	1,00	8,30	0,00	21,35	324,48
SERVENTE	H	10146	17,7640	1,00	6,16	0,00	15,85	281,52
<b>Sub-Total:</b>								<b>606,00</b>
<b>Materiais</b>								
ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	KG	SINAPI 43053	2,2000	1,00	11,02	0,00	11,02	24,24
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	SINAPI 43132	0,11000	1,00	31,38	0,00	31,38	3,45
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	SINAPI 367	0,367	1,00	75,98	0,00	75,98	27,90
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	SINAPI 1379	228,888	1,00	0,72	0,00	0,72	164,80
SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	SINAPI 6076	0,367	1,00	65,00	0,00	65,00	23,87
TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE	M	SINAPI 6189	1,000	1,00	26,05	0,00	26,05	26,05
TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	SINAPI 7258	816,000	1,00	0,46	0,00	0,46	375,36
GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	SINAPI 11245	1,000	1,00	380,37	0,00	380,37	380,37
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	SINAPI COMPOSIÇÃO 94962	0,250	1,00	380,01	0,00	380,01	95,00
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	SINAPI COMPOSIÇÃO 94969	0,100	1,00	414,84	0,00	414,84	41,48
<b>Sub-Total:</b>								<b>1.162,53</b>
<b>Equipamentos</b>								
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	SINAPI COMPOSIÇÃO 88830	0,3978	1,00	1,78	0,00	1,78	0,71
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	SINAPI COMPOSIÇÃO 88831	0,1224	1,00	0,33	0,00	0,33	0,04
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	SINAPI COMPOSIÇÃO 90586	0,1750	1,00	1,29	0,00	1,29	0,23
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	SINAPI COMPOSIÇÃO 90587	0,1750	1,00	0,49	0,00	0,49	0,09
<b>Sub-Total:</b>								<b>1,06</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	606,00
Materiais (B)								1.162,53
Equipamentos (C)								1,06
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								607,06
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								607,06
Custo Direto Total [(B)+(E)]								1.769,59
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>1.769,59</b>
Obs.: Elaborado pela empresa.								
<b>Composição 03.29</b>	12.08.10	Grelha em ferro fundido simples com requadro, carga máxima 12,5 t, 300 x 1000 mm, E = 15 mm, fornecida e assentada com argamassa 1:4 cimento:areia.			Unidade und			
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
PEDREIRO	H	10139	2,60	1,00	8,30	0,00	21,35	55,52
SERVENTE	H	10146	2,65	1,00	6,16	0,00	15,85	42,01
<b>Sub-Total:</b>								<b>97,53</b>



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES**  
**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM**



Materiais									
GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	SINAPI 11245	1,000	1,00	380,37	0,00	380,37	380,37	
ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	SINAPI COMPOSIÇÃO 87316	0,008	1,00	442,70	0,00	442,70	3,54	
<b>Sub-Total:</b>									<b>383,91</b>

RESUMO :		Taxa (%)	Valores
<b>Discriminação</b>			
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%	97,53
Materiais (B)			383,91
Equipamentos (C)			0,00
Produção da Equipe (D)			1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]			97,53
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)			97,53
Custo Direto Total [(B)+(E)]			481,44
Bonificação de despesas indiretas		0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>			<b>481,44</b>

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 03.30	13.07.03	Poste padrão trifásico 16mm aéreo	Unidade und						
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
ELETRICISTA	H	10115	3,0000	1,00	8,30	0,00	21,35	64,06	
SERVENTE	H	10146	4,0000	1,00	6,16	0,00	15,85	63,39	
<b>Sub-Total:</b>									<b>127,45</b>



Materiais									
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,0600	1,00	156,67	0,00	156,67	9,40	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	21,0000	1,00	0,63	0,00	0,63	13,23	
POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11M/600KG (LABOR)	UND	40140	1,0000	1,00	2.900,73	0,00	2.900,73	2.900,73	
<b>Sub-Total:</b>									<b>2.923,36</b>

RESUMO :		Taxa (%)	Valores
<b>Discriminação</b>			
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%	127,45
Materiais (B)			2.923,36
Equipamentos (C)			0,00
Produção da Equipe (D)			1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]			127,45
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)			127,45
Custo Direto Total [(B)+(E)]			3.050,81
Bonificação de despesas indiretas		0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>			<b>3.050,81</b>

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 03.31	14.03.01	Abrigo de gás para 2 cilindros 13 Kg, exec. em alv. bloco conc cheio,dim 1,40x1,00X0,80m, inclusive rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera	Unidade und						
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	13,866666	1,00	7,00	0,00	18,01	249,72	
CARPINTEIRO	H	10111	4,171500	1,00	8,30	0,00	21,35	89,08	
ENCANADOR	H	10118	2,6400	1,00	8,30	0,00	21,35	56,37	
ARMADOR	H	10121	0,91516	1,00	8,30	0,00	21,35	19,54	
PEDREIRO	H	10139	19,87999	1,00	8,30	0,00	21,35	424,51	
PINTOR	H	10140	8,4310	1,00	8,30	0,00	21,35	180,03	
SERVENTE	H	10146	29,024050	1,00	6,16	0,00	15,85	459,97	
<b>Sub-Total:</b>									<b>1.479,22</b>



Materiais									
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,7715300	1,00	156,67	0,00	156,67	120,88	
CAL HIDRATADO F/ ARGAMASSA CH III	KG	20505	10,6488000	1,00	0,81	0,00	0,81	8,63	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	315,5034600	1,00	0,63	0,00	0,63	198,77	
BRITA 1	M3	20517	0,2211600	1,00	136,33	0,00	136,33	30,15	
BRITA 2	M3	20518	0,3311500	1,00	136,33	0,00	136,33	45,15	
BRITA 3	M3	20519	0,0680400	1,00	136,33	0,00	136,33	9,28	
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5CM	M	20985	3,3093900	1,00	5,46	0,00	5,46	18,07	
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	M	20988	3,4608000	1,00	15,47	0,00	15,47	53,54	
CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	M2	21032	0,9300900	1,00	38,47	0,00	38,47	35,78	
ESCORVA DE EUCALIPTO (COMP.-3.50M)	DZ	21109	0,1338900	1,00	137,93	0,00	137,93	18,47	
ACO CA-50 DE 8.0MM	KG	21517	8,0080000	1,00	7,13	0,00	7,13	57,10	

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM</b>						
TELA SOLDADA EM AÇO TIPO TELCON Q-138 P/ ARMADURA	M2	21543	0,9074600	1,00	23,63	0,00	23,63	21,44
BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL	UN	22507	55,0000000	1,00	4,04	0,00	4,04	222,20
MANTA ASFALTICA 3MM TIPO III - APP (AREIA/POLIESTER/POLESTER) NBR 9952, INCL. ARG. REGULAR. E PROTECAO	M2	24130	1,3600000	1,00	297,16	0,00	297,16	404,14
PREGO 18X27	KG	26569	0,5407500	1,00	17,28	0,00	17,28	9,34
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	27010	0,1456000	1,00	18,30	0,00	18,30	2,66
TELA ARAME GALV CORRUGADA "QUEBRA CHAMA"	M2	27676	0,2772000	1,00	68,95	0,00	68,95	19,11
MALHA 3MM QUADRADA	M2	27676	0,2772000	1,00	68,95	0,00	68,95	19,11
DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	28008	0,2163000	1,00	15,21	0,00	15,21	3,29
ESMALTE SINTETICO	L	37502	0,6350400	1,00	45,05	0,00	45,05	28,61
TINTA LATEX PVA	L	37513	1,0180800	1,00	27,08	0,00	27,08	27,57
TINTA LATEX ACRILICA FOSCA	L	37514	1,1373600	1,00	26,64	0,00	26,64	30,30
SELADOR ACRILICO	L	37519	0,5686800	1,00	7,37	0,00	7,37	4,19
AGUARRAZ MINERAL	L	38001	0,0705600	1,00	18,63	0,00	18,63	1,31
LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX PVA	L	38009	0,5090400	1,00	7,58	0,00	7,58	3,86
LIXA P/ FERRO Nº 100 K-246 225X275MM - NORTON OU EQUIVALENTE	UN	38012	0,8820000	1,00	3,34	0,00	3,34	2,95
LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150	UN	38013	2,2452500	1,00	1,04	0,00	1,04	2,34
ZARCO	L	38028	0,3880800	1,00	32,25	0,00	32,25	12,52
ESTRADO DE MADEIRA PADRÃO CASA GAS CONF PROJETO	M2	39075	0,7700000	1,00	1.474,21	0,00	1.474,21	1.135,14
VÁLVULA ESFERA NPT CLASSE 300 Ø 3/4"	UN	64149	2,0000000	1,00	95,68	0,00	95,68	191,36
TUBO ACO GALV NBR5590 CL PESADA 20 MM (3/4) - GAS	M	64701	20,0000000	1,00	40,05	0,00	40,05	801,00
CAP 3/4 NPT - GALVANIZADO 300 LBS	UN	64702	2,0000000	1,00	36,47	0,00	36,47	72,94
VALVULA DE RETENCAO MEIA LUVA 7/16" NS X 1/2" NPT	UN	64703	2,0000000	1,00	19,89	0,00	19,89	39,78
PIGTAIL POL MX7/16 NS(24) - P45 - 0,50M	UN	64704	2,0000000	1,00	29,50	0,00	29,50	59,00
TE NPT 3/4" - GALVANIZADO 300 LBS	UN	64706	1,0000000	1,00	72,11	0,00	72,11	72,11
REGULADOR PRESSAO PRIM EST SAIDA 150KPA INC VALVULA P/ OZ CILIDROS	UN	64707	1,0000000	1,00	847,94	0,00	847,94	847,94
PORTÃO DE FERRO DE ABRIR EM BARRA CHATA, CHAPA E TUBO, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	M²	71107	1,3000000	1,00	856,87	0,00	856,87	1.113,93
<b>Sub-Total:</b>								<b>5.724,83</b>
<b>Materials</b>								
BETONEIRA 320 L (E301)	H	80125	0,3761	1,00	34,10	0,00	34,10	12,83
<b>Sub-Total:</b>								<b>12,83</b>
<b>RESUMO:</b>					<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>		
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados					157,27%	1.479,22		
Materias (B)						5.724,83		
Equipamentos (C)						12,83		
Produção da Equipe (D)						1,00		
Custo Horário Total [(A)+(C)]						1.492,04		
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E						1.492,04		
Custo Direto Total [(B)+(E)]						7.216,87		
Bonificação de despesas indiretas					0	0,00		
<b>Custo Unitário (adotado)</b>						<b>7.216,87</b>		
<b>Obs.: Elaborado pela Empresa</b>								

Composição 03.32	15.03.07	Barra de apoio em aço inox para lavatório Deca ref. L510 ou similar						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO DO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
<b>Mão-de-Obra</b>								
SERVENTE	H	10146	0,1300	1,00	6,16	0,00	15,85	2,06
PEDREIRO	H	10139	0,1600	1,00	8,30	0,00	21,35	3,42
<b>Sub-Total:</b>								<b>5,48</b>
<b>Materials</b>								
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,0002000	1,00	156,67	0,00	156,67	0,03
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	0,1500000	1,00	0,63	0,00	0,63	0,09
BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, 70 CM DIAMETRO MINIMO 3 CM	UND	SINAPI 36210	1,0000000	1,00	485,75	0,00	485,75	485,75
<b>Sub-Total:</b>								<b>485,88</b>
<b>RESUMO:</b>					<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>		
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados					157,27%	5,48		
Materias (B)						485,88		
Equipamentos (C)						0,00		
Produção da Equipe (D)						1,00		
Custo Horário Total [(A)+(C)]						5,48		

Composição 03.33		16.02.01	Lâmpada Tubular LED 18W						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80	
ELETRICISTA	H	10115	0,1000	1,00	8,30	0,00	21,35	2,14	
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,94</b>	
<b>Materiais</b>									
LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UND	SINAPI 39387	1,0000	1,00	15,57	0,00	15,57	15,57	
<b>Sub-Total :</b>								<b>15,57</b>	
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,94	
Materias (B)								15,57	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,94	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								3,94	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								19,51	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>19,51</b>	
Obs.: Elaborado pela empresa									
Composição 03.34		16.02.02	Plafon/plafonier em plástico com base e27, potencia máxima 60 w (não inclui lâmpada)						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80	
ELETRICISTA	H	10115	0,1000	1,00	8,30	0,00	21,35	2,14	
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,94</b>	
<b>Materiais</b>									
LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UND	SINAPI 38773	1,0000	1,00	8,23	0,00	8,23	8,23	
<b>Sub-Total :</b>								<b>8,23</b>	
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,94	
Materias (B)								8,23	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,94	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								3,94	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								12,17	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>12,17</b>	
Obs.: Elaborado pela empresa									
Composição 03.35		16.02.03	Lâmpada compacta LED 40w base E27						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
ELETRICISTA	H	10115	0,2000	1,00	8,30	0,00	21,35	4,27	
<b>Sub-Total :</b>								<b>4,27</b>	
<b>Materiais</b>									
Lâmpada de LED Branca E27 40W - 6500K Super Bulbo T140	UND	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	42,92	0,00	42,92	42,92	
<b>Sub-Total :</b>								<b>42,92</b>	
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	4,27	
Materias (B)								42,92	





 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM</b>		
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		4,27
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]		4,27
Custo Direto Total [(B)+(E)]		47,19
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>		<b>47,19</b>
<b>Obs.: Elaborado pela Empresa</b>		

Lâmpada de LED Branca E27 40W - 6500K Super Bulbo T140		
EMPRESA	CNPJ/CPF	PREÇO
Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda.	15.436.940/0001-03	R\$ 36,91
Magazine Luiza S/A	47.960.950/1088-36	R\$ 49,90
GurgelMix Máquinas e Ferramentas S.A.	29.302.348/0001-15	R\$ 42,92
<b>PREÇO MEDIANA</b>		<b>R\$ 42,92</b>

<b>Composição 03.36</b>	16.04.03	Ventilador de teto bade de alumínio sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimmer para regulação de velocidade	Unidade und					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	1,000	1,00	7,00	0,00	18,01	18,01
ELETRICISTA	H	10146	1,000	1,00	8,30	0,00	21,35	21,35
<b>Sub-Total :</b>								<b>39,36</b>
<b>Materiais</b>								
Ventilador de Teto Loren Sid Comercial M2 4 Pás 100cm Cinza - 127v	UND	Cotação de Mercado	1,000	1,00	373,75	0,00	373,75	373,75
<b>Sub-Total :</b>								<b>373,75</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	39,36
Materias (B)								373,75
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								39,36
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								39,36
Custo Direto Total [(B)+(E)]								413,11
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>413,11</b>
<b>Obs.: Base DER-ES 180702</b>								

Ventilador de Teto Loren Sid Comercial M2 4 Pás 100cm Cinza - 127v		
EMPRESA	CNPJ/CPF	PREÇO
Norte Refrigeração	04.920.658/0001-72	R\$ 319,20
Magazine Luiza S/A	47.960.950/1088-36	R\$ 373,75
americanas s.a	00.776.574/0006-60	R\$ 386,40
<b>PREÇO MEDIANA</b>		<b>R\$ 373,75</b>

<b>Composição 03.37</b>	18.01.01	Muro de alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ pilares a cada 2m, esp. 15cm e H=2.5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia	Unidade m					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	4,768400	1,00	7,00	0,00	18,01	85,87
CARPINTEIRO	H	10111	1,878200	1,00	8,30	0,00	21,35	40,11
ARMADOR	H	10121	0,890200	1,00	8,30	0,00	21,35	19,01
PEDREIRO	H	10139	6,851500	1,00	8,30	0,00	21,35	146,30
PINTOR	H	10140	2,500000	1,00	8,30	0,00	21,35	53,38
SERVENTE	H	10146	9,890200	1,00	6,16	0,00	15,85	156,74
<b>Sub-Total :</b>								<b>501,41</b>
<b>Materiais</b>								
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,3360900	1,00	156,67	0,00	156,67	52,66
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	20505	7,2526200	1,00	0,81	0,00	0,81	5,87
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	106,0087000	1,00	63,00	0,00	63,00	6.678,55
BRITA 1	M3	20517	0,0533000	1,00	136,33	0,00	136,33	7,27
BRITA 2	M3	20518	0,1246000	1,00	136,33	0,00	136,33	16,99
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	M	20985	0,7224000	1,00	5,46	0,00	5,46	3,94
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	M	20988	1,4448000	1,00	15,47	0,00	15,47	22,35
ACO CA-50 DE 8.0MM	KG	21517	12,7966000	1,00	7,13	0,00	7,13	91,24

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM</b>							
BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - VEDAÇÃO	UN	22504	32,5000000	1,00	3,82	0,00	3,82	124,15	
PREGO 18X27	KG	26569	0,2167000	1,00	17,28	0,00	17,28	3,74	
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	27010	0,2226000	1,00	18,30	0,00	18,30	4,07	
DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	28008	0,5779000	1,00	15,21	0,00	15,21	8,79	
TINTA LATEX ACRILICA FOSCA	L	37514	1,2000000	1,00	26,64	0,00	26,64	31,97	
SELADOR ACRILICO	L	37519	0,6000000	1,00	7,37	0,00	7,37	4,42	
LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150	UN	38013	1,2500000	1,00	1,04	0,00	1,04	1,30	
<b>Sub-Total :</b>								<b>7.057,31</b>	
<b>Equipamentos</b>									
BETONEIRA 320 L (E301)	H	80125	0,1333	1,00	34,10	0,00	34,10	4,55	
<b>Sub-Total :</b>								<b>4,55</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27	501,41
Materias (B)									7057,31
Equipamentos (C)									4,55
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									505,96
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									505,96
Custo Direto Total [(B)+(E)]									7563,27
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>7.563,27</b>
<b>Obs.: Elaborado pela empresa.</b>									

Composição 03.38	18.04.02	Fornecimento e instalação de Refletor em LED 400w						Unidade und	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
<b>Mão-de-Obra</b>									
AJUDANTE	H	10101	1,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	19,81	
ELETRICISTA	H	10115	1,1000	1,00	8,30	0,00	21,35	23,49	
<b>Sub-Total :</b>								<b>43,30</b>	
<b>Materiais</b>									
LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 400 W	UND	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	199,90	0,00	199,90	199,90	
<b>Sub-Total :</b>								<b>199,90</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	43,30
Materias (B)									199,90
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									43,30
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									43,30
Custo Direto Total [(B)+(E)]									243,20
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>243,20</b>
<b>Obs.: Elaborado pela empresa</b>									

LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 400 W		
EMPRESA	CNPJ/CPF	PREÇO
Digital Led	34.626.098/0001-09	R\$ 219,99
Magazine Luiza S/A	47.960.950/1088-36	R\$ 169,21
Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda	15.436.940/0001-03	R\$ 199,90
<b>PREÇO MEDIANA</b>		<b>R\$ 199,90</b>

Composição 03.39	18.05.01	Trave para futebol de campo oficial para de tubo de ferro galvanizado 4" e 1", dimensões oficiais 7,50 x 2,50m						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
<b>Mão-de-Obra</b>								
SERRALHEIRO	H	SINAPI 6110	4,00	1,00	10,58	0,00	27,21	108,85
AJUDANTE	H	10101	6,00	1,00	7,00	1,00	18,01	108,05
PINTOR	H	10140	4,00	1,00	8,30	0,00	21,35	85,41
<b>Sub-Total :</b>								<b>302,31</b>
<b>Materiais</b>								
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 4", E = 4,50* MM, PESO 12,10* KG/M (NBR 5580)	M	SINAPI 7693	12,5000	1,00	320,88	0,00	320,88	4.011,00
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50KG/M (NBR 5580)	M	SINAPI 40626	18,5000	1,00	66,04	0,00	66,04	1.221,74
AGUARRAZ MINERAL	L	38001	3,4800	1,00	18,63	0,00	18,63	64,83
ESMALTE SINTETICO	L	37502	31,3100	1,00	45,05	0,00	45,05	1.410,52



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES**  
**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM**



LIXA P/ FERRO Nº 100 K-246 225X275MM - NORTON OU EQUIVALENTE	UND	38012	1,0000	1,00	3,34	0,00	3,34	3,34
ZARCAO	L	38028	19,7200	1,00	32,25	0,00	32,25	635,97
<b>Sub-Total :</b>								<b>7.347,40</b>

RESUMO :		Taxa (%)	Valores
<b>Discriminação</b>			
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%	302,31
Materias (B)			7.347,40
Equipamentos (C)			0,00
Produção da Equipe (D)			1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]			302,31
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]			302,31
Custo Direto Total [(B)+(E)]			7.649,71
Bonificação de despesas indiretas			0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>			<b>7.649,71</b>

Obs.: Elaborado pela Empresa

<b>Composição 03.40</b>	18.05.02	Pintura de faixas de demarcação em campo de futebol, 10 cm de largura, com tinta acrílica premium para piso, duas demãos, aplicado com rolo	Unidade m
-------------------------	----------	---	--------------

REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
PINTOR	H	10140	0,100	1,00	8,30	1,00	21,35	2,14
SERVENTE	H	10146	0,300	1,00	6,16	0,00	15,85	4,75
<b>Sub-Total :</b>								<b>6,89</b>

RESUMO :		Taxa (%)	Valores
<b>Discriminação</b>			
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%	6,89
Materias (B)			3,44
Equipamentos (C)			0,00
Produção da Equipe (D)			1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]			6,89
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]			6,89
Custo Direto Total [(B)+(E)]			10,33
Bonificação de despesas indiretas			0
<b>Custo Unitário (adotado)</b>			<b>10,33</b>

Obs.: Elaborado pela Empresa

<b>Composição 03.41</b>	18.05.03	Par de rede para trave de futebol de campo	Unidade und
-------------------------	----------	--	----------------



REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Par de Rede para Trave de Gol Futebol de Campo	UN	Cotação de Mercado	1,000	1,00	750,08	0,00	750,08	750,08
<b>Sub-Total :</b>								<b>750,08</b>

RESUMO :		Taxa (%)	Valores
<b>Discriminação</b>			
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%	0,00
Materias (B)			750,08
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)]			750,08
Bonificação de despesas indiretas			0
<b>Custo Unitário (adotado)</b>			<b>750,08</b>

Obs.: Elaborado pela Empresa

Par de Rede para Trave de Gol Futebol de Campo		
EMPRESA	CNPJ/CPF	PREÇO
SR REDES	18.418.273/0001-16	R\$ 750,08
Remax Redes Esportivas	19.181.402/0001-68	R\$ 551,00
Gismar Redes	56.757.156/0001-76	R\$ 759,05
<b>PREÇO MEDIANA</b>		<b>R\$ 750,08</b>

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - ADM</b>						
Composição 03.42	18.05.04	Fornecimento e instalação de grama sintética esportiva de Monofilamento 12.000 detex - ULTRA, cerdas de 50mm, inclusive fornecimento e espalhamento do granulado de borracha e linhas demarcatórias na cor branca					Unidade m <sup>2</sup>	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
<b>Materiais</b>								
Fornecimento e instalação de grama sintética esportiva de Monofilamento 12.000 detex - ULTRA, cerdas de 50mm, inclusive fornecimento e espalhamento do granulado de borracha e linhas demarcatórias na cor branca	M	COTAÇÃO DE MERCADO	1,0000	1,00	93,90	0,00	93,90	93,90
<b>Sub-Total :</b>								<b>93,90</b>
<b>RESUMO :</b>								
						<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados						157,27%	0,00	
Materiais (B)							93,90	
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)]							93,90	
Bonificação de despesas indiretas						0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>							<b>93,90</b>	
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa								

Grama Sintética		
EMPRESA	CNPJ/CPF	PREÇO
TOTAL GRASS - COMERCIO DE GRAMA SINTETICA LTDA	04.771.104/0002-31	R\$ 93,90
Multi grama	11.519.993/0001-29	R\$ 75,90
GTX GRAMADOS	15.114.886/0001-71	R\$ 101,12
<b>PREÇO MEDIANA</b>		<b>R\$ 93,90</b>

**MANUELA MERLO DOS SANTOS:10105402702**  
 402702  
 Manuela Merlo dos Santos  
 Arquiteta e Urbanista  
 CAU-BR A53460-9

Assinado digitalmente por MANUELA MERLO DOS SANTOS:10105402702  
 ND - C - BR - O - ICP-Brasil, OU=AC SOLLUTI Multipla vs, OU=41059853000192, OU=Videoconferencia, OU=Certificado, PF=A1, CN=MANUELA MERLO DOS SANTOS:10105402702  
 Razão: Eu sou o autor deste documento  
 Localização: manuela147  
 Data: 2023.05.16 16:12:25-03'00'  
 Fonte PDF: Reader Versão: 12.1.2



Composição 01.01		01.16	Remoção de forro PVC						Unidade
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
SERVENTE (LABOR)	H	10146	0,4000	1,00	6,16	0,00	15,85	6,34	
<b>Sub-Total :</b>								<b>6,34</b>	
<b>Materiais</b>									
<b>Equipamentos</b>									
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	6,34
Materias (B)									0,00
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									6,34
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									6,34
Custo Direto Total [(B)+(E)]									6,34
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>6,34</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa									
Composição 01.02		01.21	Abertura e fechamento de rasgos para correção de trinca						Unidade
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80	
PEDREIRO	H	10139	0,1000	1,00	8,30	0,00	21,35	2,14	
SERVENTE	H	10146	0,1500	1,00	6,16	0,00	15,85	2,38	
<b>Sub-Total :</b>								<b>6,31</b>	
<b>Materiais</b>									
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,0002	1,00	156,67	0,00	156,67	0,03	
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	20505	0,0360	1,00	0,81	0,00	0,81	0,03	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	0,0300	1,00	0,63	0,00	0,63	0,02	
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,08</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	6,31
Materias (B)									0,08
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									6,31
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									6,31
Custo Direto Total [(B)+(E)]									6,39
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>6,39</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa									
Composição 01.03		01.26	Retirada de tubulações hidrossanitárias						Unidade
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
ENCANADOR	H	10118	0,2000	1,00	8,30	0,00	21,35	4,27	
SERVENTE	H	10146	0,2000	1,00	6,16	0,00	15,85	3,17	
<b>Sub-Total :</b>								<b>7,44</b>	
<b>Materiais</b>									
<b>Equipamentos</b>									
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	7,44
Materias (B)									0,00
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									7,44
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									7,44
Custo Direto Total [(B)+(E)]									7,44
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>7,44</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa									

Composição 01.04		01.33	Retirada e reinstalação de luminárias	Unidade					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	1,0000	1,00	7,00	0,00	18,01	18,01	
ELETRICISTA	H	10115	1,0000	1,00	8,30	0,00	21,35	21,35	
<b>Sub-Total :</b>								<b>39,36</b>	
<b>Materiais</b>									
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,00</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	39,36	
Materias (B)								0,00	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								39,36	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								39,36	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								39,36	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>39,36</b>	
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa									
Composição 01.05		01.34	Remoção de fiação elétrica	Unidade					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0,2000	1,00	7,00	0,00	18,01	3,60	
ELETRICISTA	H	10115	0,2000	1,00	8,30	0,00	21,35	4,27	
<b>Sub-Total :</b>								<b>7,87</b>	
<b>Materiais</b>									
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,00</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	7,87	
Materias (B)								0,00	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								7,87	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								7,87	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								7,87	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>7,87</b>	
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa									
Composição 01.06		03.01.03	Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de pedra já incluído no custo	Unidade					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0,0800	1,00	7,00	0,00	18,01	1,44	
ARMADOR	H	10121	0,0800	1,00	8,30	0,00	21,35	1,71	
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,15</b>	
<b>Materiais</b>									
ACO CA-50 DE 8.0MM	KG	21517	1,1000	1,00	7,13	0,00	7,13	7,84	
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	27010	0,0200	1,00	18,30	0,00	18,30	0,37	
<b>Sub-Total :</b>								<b>8,21</b>	
<b>Equipamentos</b>									
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,00</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,15	
Materias (B)								8,21	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,15	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								3,15	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								11,36	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>11,36</b>	
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa									
Composição 01.07		03.02.02	Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de pedra já incluído no custo	Unidade					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									

Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0,0800	1,00	7,00	0,00	18,01	1,44	
ARMADOR	H	10121	0,0800	1,00	8,30	0,00	21,35	1,71	
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,15</b>	
<b>Materiais</b>									
ACO CA-50 DE 8.0MM	KG	21517	1,1000	1,00	7,13	0,00	7,13	7,84	
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	27010	0,0200	1,00	18,30	0,00	18,30	0,37	
<b>Sub-Total :</b>								<b>8,21</b>	
<b>Equipamentos</b>									
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,15	
Materias (B)								8,21	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,15	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								3,15	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								11,36	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>11,36</b>	
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa									
<b>Composição 01.08</b>	05.01.07	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m						<b>Unidade</b>	<b>und</b>
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,00	0,00	18,01	67,53	
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,30	0,00	21,35	80,08	
<b>Sub-Total :</b>								<b>147,61</b>	
<b>Materiais</b>									
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	M	30496	11,0000	1,00	26,25	0,00	26,25	288,75	
DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	31601	3,0000	1,00	37,49	0,00	37,49	112,47	
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	358,40	0,00	358,40	358,40	
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	18,86	0,00	18,86	3,77	
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE M2 380,25 REGIONAL), E = *3,5* CM	M²	SINAPI 4998	1,2600	1,00	667,05	0,00	667,05	840,48	
<b>Sub-Total :</b>								<b>1.603,88</b>	
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	147,61	
Materias (B)								1.603,88	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								147,61	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								147,61	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								1.751,48	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>1.751,48</b>	
<b>Obs.:</b> Base DER-ES 062504									
<b>Composição 01.09</b>	05.01.08	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m						<b>Unidade</b>	<b>und</b>
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,00	0,00	18,01	67,53	
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,30	0,00	21,35	80,08	
<b>Sub-Total :</b>								<b>147,61</b>	
<b>Materiais</b>									
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	M	30496	11,0000	1,00	26,25	0,00	26,25	288,75	
DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	31601	3,0000	1,00	37,49	0,00	37,49	112,47	
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	358,40	0,00	358,40	358,40	
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	18,86	0,00	18,86	3,77	
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE M2 380,25 REGIONAL), E = *3,5* CM	M²	SINAPI 4998	1,4700	1,00	667,05	0,00	667,05	980,56	
<b>Sub-Total :</b>								<b>1.743,96</b>	
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	147,61	
Materias (B)								1.743,96	

Equipamentos (C)										
Produção da Equipe (D)									1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]									147,61	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									147,61	
Custo Direto Total [(B)+(E)]									1.891,56	
Bonificação de despesas indiretas							0		0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>1.891,56</b>	
Obs.: Base DER-ES 062504										
<b>Composição 01.10</b>		05.01.09	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m						<b>Unidade</b>	<b>und</b>
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023										
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>		
Mão-de-Obra										
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,00	0,00	18,01	67,53		
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,30	0,00	21,35	80,08		
<b>Sub-Total :</b>								<b>147,61</b>		
<b>Materiais</b>										
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	M	30496	11,0000	1,00	26,25	0,00	26,25	288,75		
DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	31601	3,0000	1,00	37,49	0,00	37,49	112,47		
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	358,40	0,00	358,40	358,40		
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	18,86	0,00	18,86	3,77		
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE M2 380,25 REGIONAL), E = *3,5* CM	M²	SINAPI 4998	1,6800	1,00	667,05	0,00	667,05	1.120,64		
<b>Sub-Total :</b>								<b>1.884,04</b>		
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>		
<b>Discriminação</b>										
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	147,61		
Materias (B)								1.884,04		
Equipamentos (C)								0,00		
Produção da Equipe (D)								1,00		
Custo Horário Total [(A)+(C)]								147,61		
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								147,61		
Custo Direto Total [(B)+(E)]								2.031,64		
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00		
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>2.031,64</b>		
Obs.: Base DER-ES 062504										
<b>Composição 01.11</b>		05.01.10	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m						<b>Unidade</b>	<b>und</b>
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023										
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>		
Mão-de-Obra										
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,00	0,00	18,01	67,53		
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,30	0,00	21,35	80,08		
<b>Sub-Total :</b>								<b>147,61</b>		
<b>Materiais</b>										
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	M	30496	11,0000	1,00	26,25	0,00	26,25	288,75		
DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	31601	3,0000	1,00	37,49	0,00	37,49	112,47		
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	358,40	0,00	358,40	358,40		
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	18,86	0,00	18,86	3,77		
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE M2 380,25 REGIONAL), E = *3,5* CM	M²	SINAPI 4998	1,8900	1,00	667,05	0,00	667,05	1.260,72		
<b>Sub-Total :</b>								<b>2.024,12</b>		
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>		
<b>Discriminação</b>										
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	147,61		
Materias (B)								2.024,12		
Equipamentos (C)								0,00		
Produção da Equipe (D)								1,00		
Custo Horário Total [(A)+(C)]								147,61		
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								147,61		
Custo Direto Total [(B)+(E)]								2.171,73		
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00		
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>2.171,73</b>		
Obs.: Base DER-ES 062504										
<b>Composição 01.12</b>		05.01.11	Retirada e reassentamento de porta em madeira sem fornecimento de porta						<b>Unidade</b>	<b>und</b>
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023										
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>		
Mão-de-Obra										
SERVENTE	H	10146	1,4700	1,00	6,16	0,00	15,85	23,30		
CARPINTEIRO	H	10111	1,4700	1,00	8,30	0,00	21,35	31,39		
<b>Sub-Total :</b>								<b>54,69</b>		



Materiais																
<b>Sub-Total :</b>									<b>0,00</b>							
RESUMO :																
Discriminação									Taxa (%)	Valores						
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados									157,27%	54,69						
Materias (B)										0,00						
Equipamentos (C)										0,00						
Produção da Equipe (D)										1,00						
Custo Horário Total [(A)+(C)]										54,69						
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)										54,69						
Custo Direto Total [(B)+(E)]										54,69						
Bonificação de despesas indiretas									0	0,00						
<b>Custo Unitário (adotado)</b>										<b>54,69</b>						
Obs.: Elaborado pela Empresa																
<b>Composição 01.13</b>		05.02.11	Manutenção do portão em chapa de ferro galvanizado/grade, considerado troca de ferragens e perfis danificados						Unidade							
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									m <sup>2</sup>							
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total								
Mão-de-Obra																
SOLDADOR	H	SINAPI 6160	2,0000	1,00	9,77	0,00	25,13	50,26								
SERRALHEIRO	H	SINAPI 6110	2,0000	1,00	10,58	0,00	27,21	54,42								
<b>Sub-Total :</b>									<b>104,68</b>							
Materiais																
PORTÃO DE FERRO DE ABRIR EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO									UND	71104	0,0800	1,00	618,98	0,00	618,98	49,52
<b>Sub-Total :</b>															<b>49,52</b>	
RESUMO :																
Discriminação									Taxa (%)	Valores						
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados									157,27%	104,68						
Materias (B)										49,52						
Equipamentos (C)										0,00						
Produção da Equipe (D)										1,00						
Custo Horário Total [(A)+(C)]										104,68						
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)										104,68						
Custo Direto Total [(B)+(E)]										154,20						
Bonificação de despesas indiretas									0	0,00						
<b>Custo Unitário (adotado)</b>										<b>154,20</b>						
Obs.: Elaborado pela Empresa																
<b>Composição 01.14</b>		05.03.04	Fornecimento de trilho na janela de correr						Unidade							
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									m							
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total								
Mão-de-Obra																
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80								
SERVENTE	H	10146	0,1000	1,00	6,16	0,00	15,85	1,58								
<b>Sub-Total :</b>									<b>3,39</b>							
Materiais																
PERFIL EM ALUMINIO ANODIZADO									KG	SINAPI 34360	0,4000	1,00	42,29	0,00	42,29	16,92
<b>Sub-Total :</b>														<b>16,92</b>		
RESUMO :																
Discriminação									Taxa (%)	Valores						
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados									157,27%	3,39						
Materias (B)										16,92						
Equipamentos (C)										0,00						
Produção da Equipe (D)										1,00						
Custo Horário Total [(A)+(C)]										3,39						
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)										3,39						
Custo Direto Total [(B)+(E)]										20,30						
Bonificação de despesas indiretas									0	0,00						
<b>Custo Unitário (adotado)</b>										<b>20,30</b>						
Obs.: Elaborado pela Empresa																
<b>Composição 01.15</b>		05.03.05	Fornecimento de puxador para janela de madeira ou de alumínio						Unidade							
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									und							
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total								
Mão-de-Obra																
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80								
SERVENTE	H	10146	0,1000	1,00	6,16	0,00	15,85	1,58								
<b>Sub-Total :</b>									<b>3,39</b>							
Materiais																
PUXADOR TIPO ALCA, EM ZAMAC CROMADO, COM ROSETAS, COMPRIMENTO DE APROX *100* MM, PARA PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUINDO PARAFUSOS									UND	SINAPI 5080	1,0000	1,00	20,21	0,00	20,21	20,21
<b>Sub-Total :</b>														<b>20,21</b>		

RESUMO :		Taxa (%)	Valores					
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%	3,39					
Materias (B)			20,21					
Equipamentos (C)			0,00					
Produção da Equipe (D)			1,00					
Custo Horário Total [(A)+(C)]			3,39					
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]			3,39					
Custo Direto Total [(B)+(E)]			23,60					
Bonificação de despesas indiretas		0	0,00					
<b>Custo Unitário (adotado)</b>			<b>23,60</b>					
Obs.: Elaborado pela Empresa								
<b>Composição 01.16</b>	07.01.04	Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 5m, para telha cerâmica ou de concreto incluído içamento	Unidade und					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
<b>Mão-de-Obra</b>								
AJUDANTE	H	10101	2,5940	1,00	7,00	0,00	18,01	46,72
CARPINTEIRO	H	10111	11,2410	1,00	8,30	0,00	21,35	240,03
<b>Sub-Total :</b>								<b>286,75</b>
<b>Materiais</b>								
CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 4400	3,0000	1,00	20,10	0,00	20,10	60,30
VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA BRUTA	M	SINAPI 4425	11,5000	1,00	26,71	0,00	26,71	307,17
TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 6193	3,0000	1,00	17,84	0,00	17,84	53,52
ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UND	SINAPI 21142	1,0000	1,00	42,42	0,00	42,42	42,42
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	SINAPI 39027	1,3750	1,00	26,30	0,00	26,30	36,16
<b>Sub-Total :</b>								<b>499,57</b>
<b>Equipamento</b>								
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	SINAPI 93287	0,1133	1,00	340,60	0,00	340,60	38,59
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	SINAPI 93288	0,1570	1,00	173,33	0,00	173,33	27,21
<b>Sub-Total :</b>								<b>65,80</b>
RESUMO :		Taxa (%)	Valores					
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados		157,27%	286,75					
Materias (B)			499,57					
Equipamentos (C)			65,80					
Produção da Equipe (D)			1,00					
Custo Horário Total [(A)+(C)]			352,55					
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]			352,55					
Custo Direto Total [(B)+(E)]			852,12					
Bonificação de despesas indiretas		0	0,00					
<b>Custo Unitário (adotado)</b>			<b>852,12</b>					
Obs.: Elaborado pela empresa.								
<b>Composição 01.17</b>	07.01.05	Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica ou de concreto incluído içamento	Unidade und					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
<b>Mão-de-Obra</b>								
AJUDANTE	H	10101	4,3230	1,00	7,00	0,00	18,01	77,85
CARPINTEIRO	H	10111	18,7350	1,00	8,30	0,00	21,35	400,06
<b>Sub-Total :</b>								<b>477,91</b>
<b>Materiais</b>								
CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 4400	6,0000	1,00	20,10	0,00	20,10	120,60
SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 4415	3,5000	1,00	4,77	0,00	4,77	16,70
VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA BRUTA	M	SINAPI 4425	16,0000	1,00	26,71	0,00	26,71	427,36
TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 6193	3,0000	1,00	17,84	0,00	17,84	53,52

ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UND	SINAPI 21142	1,0000	1,00	42,42	0,00	42,42	42,42
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	SINAPI 39027	1,9250	1,00	26,30	0,00	26,30	50,63
<b>Sub-Total :</b>								<b>711,22</b>
<b>Equipamento</b>								
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	SINAPI 93287	0,1133	1,00	340,60	0,00	340,60	38,59
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	SINAPI 93288	0,1570	1,00	173,33	0,00	173,33	27,21
<b>Sub-Total :</b>								<b>65,80</b>
<b>RESUMO :</b>								
							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	477,91
Materias (B)								711,22
Equipamentos (C)								65,80
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								543,71
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								543,71
Custo Direto Total [(B)+(E)]								1.254,93
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>1.254,93</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.								

<b>Composição 01.18</b>	07.01.06	Fornecimento e substituição eventual de peças de madeira com defeito, medida em m³ de madeira fornecida, inclusive mão-de-obra							<b>Unidade</b> m³
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>	
<b>Mão-de-Obra</b>									
AJUDANTE	H	10101	3,0000	1,00	7,00	0,00	18,01	54,03	
CARPINTEIRO	H	10111	3,0000	1,00	8,30	0,00	21,35	64,06	
<b>Sub-Total :</b>								<b>118,09</b>	
<b>Materiais</b>									
MADEIRA DE LEI PARA TELHADO	M³	21085	1,050	1,00	7.875,00	0,00	7.875,00	8.268,75	
<b>Sub-Total :</b>								<b>8.268,75</b>	
<b>RESUMO :</b>									
							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	118,09	
Materias (B)								8.268,75	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								118,09	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								118,09	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								8.386,84	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>8.386,84</b>	
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.									

<b>Composição 01.19</b>	07.04.07	Calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. af_06/2016							<b>Unidade</b> m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>	
<b>Mão-de-Obra</b>									
TELHADISTA	H	10150	0,1560	1,00	8,30	0,00	21,35	3,33	
SERVENTE	H	10146	0,2500	1,00	6,16	0,00	15,85	3,96	
<b>Sub-Total :</b>								<b>7,29</b>	
<b>Materiais</b>									
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	UND	SINAPI 11054	3,000	1,00	0,06	0,00	0,06	0,18	
BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE *75 E 120* MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12614	0,330	1,00	86,46	0,00	86,46	28,53	
CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12616	0,220	1,00	26,30	0,00	26,30	5,79	
CALHA PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12618	0,350	1,00	268,33	0,00	268,33	93,92	
EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12624	0,200	1,00	51,53	0,00	51,53	10,31	
SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12626	1,550	1,00	65,63	0,00	65,63	101,73	

VEDAÇÃO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UND	SINAPI 12627	0,440	1,00	2,06	0,00	2,06	0,91
<b>Sub-Total :</b>								<b>241,35</b>
<b>Equipamento</b>								
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	SINAPI 93281	0,0132	1,00	28,30	0,00	28,30	0,37
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	SINAPI 93282	0,0183	1,00	27,31	0,00	27,31	0,50
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,87</b>
<b>RESUMO :</b>								
							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	7,29
Materias (B)								241,35
Equipamentos (C)								0,87
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								8,17
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								8,17
Custo Direto Total [(B)+(E)]								249,52
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>249,52</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.								

<b>Composição 01.20</b>	08.04	Proteção com manta asfáltica 3mm tipo II NBR 9952/14, auto protegida com alumínio corrugado.	Unidade m²					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	1,0000	1,00	7,00	0,00	18,01	18,01
IMPERMEABILIZADOR	H	SINAPI 12873	1,0000	1,00	8,24	0,00	21,19	21,19
<b>Sub-Total :</b>								<b>39,20</b>
<b>Materiais</b>								
MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	M²	SINAPI 11621	1,000	1,00	64,91	0,00	64,91	64,91
<b>Sub-Total :</b>								<b>64,91</b>
<b>RESUMO :</b>								
							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	39,20
Materias (B)								64,91
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								39,20
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								39,20
Custo Direto Total [(B)+(E)]								104,11
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>104,11</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.								

<b>Composição 01.21</b>	10.02.01	Revestimento cerâmica de dimensões 20x20cm para paredes internas, aplicadas em ambientes de área menor que 5m² na altura interna das paredes.	Unidade m²					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
Mão-de-Obra								
SERVENTE	H	10146	0,3800	1,00	6,16	0,00	15,85	6,02
AZULEIISTA	H	10106	0,72	1,00	8,30	0,00	21,35	15,37
<b>Sub-Total :</b>								<b>21,40</b>
<b>Materiais</b>								
REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA COMERCIAL, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	SINAPI 533	1,060	1,00	27,32	0,00	27,32	28,96
ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	SINAPI 1381	4,860	1,00	0,63	0,00	0,63	3,06
REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	SINAPI 34357	0,420	1,00	3,69	0,00	3,69	1,55
<b>Sub-Total :</b>								<b>33,57</b>
<b>RESUMO :</b>								
							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	21,40
Materias (B)								33,57
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								21,40
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								21,40
Custo Direto Total [(B)+(E)]								54,97
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>54,97</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.								



Composição 01.22		12.01.01	Limpeza de superfície com jato de alta pressão de ar e água, incluído produto químico					Unidade m²
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
SERVENTE (LABOR)	H	10146	1,0000	1,00	6,16	0,00	15,85	15,85
AJUDANTE	H	10101	1,0000	1,00	7,00	0,00	18,01	18,01
<b>Sub-Total :</b>								<b>33,86</b>
<b>Materiais</b>								
LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H	Unid.	SINAPI 0746	0,100000	1,00	2.479,00	0,00	2.479,00	247,90
Hipoclorito de sódio. Teor de Cloro ativo entre 2,00% a 2,50% p/p.	L	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	9,60	0,00	9,60	9,60
<b>Sub-Total :</b>								<b>257,50</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	33,86
Materias (B)								257,50
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								33,86
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								33,86
Custo Direto Total [(B)+(E)]								291,36
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>291,36</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa								

Hipoclorito de sódio. Teor de Cloro ativo entre 2,00% a 2,50% p/p.			
EMPRESA	CNPJ/CPF	PREÇO	PREÇO / LITRO
Quantity Serviço e Comércio de Produtos Para Saúde AS	13.612.214/0001-60	R\$ 48,00	R\$ 9,60
Dental Cremer	14.190.675/0001-55	R\$ 57,00	R\$ 11,40
Suprevida Agenciamento e Intermediação LTDA	05.192.032/0001-50	R\$ 46,91	R\$ 9,38
	<b>PREÇO MEDIANA</b>	<b>R\$ 48,00</b>	<b>R\$ 9,60</b>

Composição 01.23		12.05.10	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 200mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento					Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ENCANADOR	H	10118	0,0867	1,00	8,30	0,00	21,35	1,85
SERVENTE	H	10146	0,0867	1,00	6,16	0,00	15,85	1,37
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,23</b>
<b>Materiais</b>								
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS).	UND	SINAPI 20078	0,017	1,00	30,36	0,00	30,36	0,51
TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	M	SINAPI 41930	1,050	1,00	214,84	0,00	214,84	225,58
<b>Sub-Total :</b>								<b>226,09</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,23
Materias (B)								226,09
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,23
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								3,23
Custo Direto Total [(B)+(E)]								229,31
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>229,31</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.								

Composição 01.24		12.05.11	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 300mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento					Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ENCANADOR	H	10118	0,1134	1,00	8,30	0,00	21,35	2,42
SERVENTE	H	10146	0,1134	1,00	6,16	0,00	15,85	1,80
<b>Sub-Total :</b>								<b>4,22</b>
<b>Materiais</b>								
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS).	UND	SINAPI 20078	0,025	1,00	30,36	0,00	30,36	0,76

TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362)	M	SINAPI 41932	1,050	1,00	517,91	0,00	517,91	543,81	
<b>Sub-Total :</b>								<b>544,56</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	4,22
Materias (B)									544,56
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									4,22
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									4,22
Custo Direto Total [(B)+(E)]									548,78
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>548,78</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.									
<b>Composição 01.25</b>	12.06.01	Tubo de concreto armado para rede coletora de águas pluviais, DN 400MM, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento.						<b>Unidade</b>	<b>m</b>
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>	
Mão-de-Obra									
SERVENTE	H	10146	5,67	1,00	6,16	0,00	15,85	89,86	
PEDREIRO	H	10139	0,3000	1,00	8,30	0,00	21,35	6,41	
<b>Sub-Total :</b>								<b>96,26</b>	
<b>Materiais</b>									
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,002	1,00	156,67	0,00	156,67	0,31	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	0,900	1,00	0,63	0,00	0,63	0,57	
ACO CA-60 DE 5,0MM	KG	21532	2,000	1,00	7,89	0,00	7,89	15,78	
TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE- PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM.	M	SINAPI 7781	1,000	1,00	70,90	0,00	70,90	70,90	
<b>Sub-Total :</b>								<b>87,56</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	96,26
Materias (B)									87,56
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									96,26
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									96,26
Custo Direto Total [(B)+(E)]									183,82
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>183,82</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa									

<b>Composição 01.26</b>	12.07.03	Fornecimento e instalação de sifão cromado flexível marca de referência Deca, ou similar						<b>Unidade</b>	<b>und</b>
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80	
ENCANADOR	H	10118	0,1000	1,00	8,30	0,00	21,35	2,14	
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,94</b>	
<b>Materiais</b>									
SIFAO CROMADO 2"	UND	64504	1,000	1,00	177,52	0,00	177,52	177,52	
FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	69512	0,940	1,00	0,12	0,00	0,12	0,11	
<b>Sub-Total :</b>								<b>177,63</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	3,94
Materias (B)									177,63
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									3,94
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									3,94
Custo Direto Total [(B)+(E)]									181,57
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>181,57</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.									
<b>Composição 01.27</b>	12.08.08	Fornecimento e instalação de tampão de ferro fundido 40 x 40cm para as caixas em alvenaria						<b>Unidade</b>	<b>m</b>
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>	
Mão-de-Obra									
SERVENTE	H	10146	3,0000	1,00	6,16	0,00	15,85	47,54	
PEDREIRO	H	10139	3,0000	1,00	8,30	0,00	21,35	64,06	
<b>Sub-Total :</b>								<b>111,60</b>	

Materiais									
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,060	1,00	156,67	0,00	156,67	9,40	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	21,000	1,00	0,63	0,00	0,63	13,23	
TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UND	SINAPI 14112	0,95000	1,00	317,41	0,00	317,41	301,54	
<b>Sub-Total :</b>								<b>324,17</b>	
RESUMO :								Taxa (%)	Valores
Discriminação									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	111,60
Materias (B)									324,17
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									111,60
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									111,60
Custo Direto Total [(B)+(E)]									435,77
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>435,77</b>
Obs.: Elaborado pela empresa.									
<b>Composição 01.28</b>	12.08.09	Caixa-ralo com grelha fofo 135 kg de alv tijolo macico (7x10x20) paredes de uma vez (0.20 m de 0.90x1.20x1.50 m (externa) com argamassa 1:4 cimento:areia, base conc FCK=10 MPA, exclusive escavação e reaterro						Unidade und	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
PEDREIRO	H	10139	15,1955	1,00	8,30	0,00	21,35	324,48	
SERVENTE	H	10146	17,7640	1,00	6,16	0,00	15,85	281,52	
<b>Sub-Total :</b>								<b>606,00</b>	
Materiais									
ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	KG	SINAPI 43053	2,2000	1,00	11,02	0,00	11,02	24,24	
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	SINAPI 43132	0,11000	1,00	31,38	0,00	31,38	3,45	
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	SINAPI 367	0,367	1,00	75,98	0,00	75,98	27,90	
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	SINAPI 1379	228,888	1,00	0,72	0,00	0,72	164,80	
SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	SINAPI 6076	0,367	1,00	65,00	0,00	65,00	23,87	
TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE	M	SINAPI 6189	1,000	1,00	26,05	0,00	26,05	26,05	
TUJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	SINAPI 7258	816,000	1,00	0,46	0,00	0,46	375,36	
GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	SINAPI 11245	1,000	1,00	380,37	0,00	380,37	380,37	
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	SINAPI COMPOSIÇÃO 94962	0,250	1,00	380,01	0,00	380,01	95,00	
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	SINAPI COMPOSIÇÃO 94969	0,100	1,00	414,84	0,00	414,84	41,48	
<b>Sub-Total :</b>								<b>1.162,53</b>	
Equipamentos									
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	SINAPI COMPOSIÇÃO 88830	0,3978	1,00	1,78	0,00	1,78	0,71	
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	SINAPI COMPOSIÇÃO 88831	0,1224	1,00	0,33	0,00	0,33	0,04	
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	SINAPI COMPOSIÇÃO 90586	0,1750	1,00	1,29	0,00	1,29	0,23	
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	SINAPI COMPOSIÇÃO 90587	0,1750	1,00	0,49	0,00	0,49	0,09	
<b>Sub-Total :</b>								<b>1,06</b>	
RESUMO :								Taxa (%)	Valores
Discriminação									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	606,00
Materias (B)									1.162,53
Equipamentos (C)									1,06
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									607,06
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									607,06
Custo Direto Total [(B)+(E)]									1.769,59
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>1.769,59</b>

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 01.29	12.08.10	Grelha em ferro fundido simples com requadro, carga máxima 12,5 t, 300 x 1000 mm, E = 15 mm, fornecida e assentada com argamassa 1:4 cimento:areia.						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
PEDREIRO	H	10139	2,60	1,00	8,30	0,00	21,35	55,52
SERVENTE	H	10146	2,65	1,00	6,16	0,00	15,85	42,01
<b>Sub-Total :</b>								<b>97,53</b>
<b>Materiais</b>								
GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	SINAPI 11245	1,000	1,00	380,37	0,00	380,37	380,37
ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	SINAPI COMPOSIÇÃO 87316	0,008	1,00	442,70	0,00	442,70	3,54
<b>Sub-Total :</b>								<b>383,91</b>
<b>RESUMO :</b>								
							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	97,53
Materias (B)								383,91
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								97,53
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								97,53
Custo Direto Total [(B)+(E)]								481,44
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>481,44</b>

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 01.30	13.07.03	Poste padrão trifásico 16mm aéreo						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	3,0000	1,00	8,30	0,00	21,35	64,06
SERVENTE	H	10146	4,0000	1,00	6,16	0,00	15,85	63,39
<b>Sub-Total :</b>								<b>127,45</b>
<b>Materiais</b>								
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,0600	1,00	156,67	0,00	156,67	9,40
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	21,0000	1,00	0,63	0,00	0,63	13,23
POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11M/600KG (LABOR)	UND	40140	1,0000	1,00	2.900,73	0,00	2.900,73	2.900,73
<b>Sub-Total :</b>								<b>2.923,36</b>
<b>RESUMO :</b>								
							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	127,45
Materias (B)								2.923,36
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								127,45
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								127,45
Custo Direto Total [(B)+(E)]								3.050,81
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>3.050,81</b>

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 01.31	14.03.01	Abrigo de gás para 2 cilindros 13 Kg, exec. em alv. bloco conc cheio,dim 1,40x1,00x0,80m, inclusive rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	13,866666	1,00	7,00	0,00	18,01	249,72
CARPINTEIRO	H	10111	4,171500	1,00	8,30	0,00	21,35	89,08
ENCANADOR	H	10118	2,6400	1,00	8,30	0,00	21,35	56,37
ARMADOR	H	10121	0,91516	1,00	8,30	0,00	21,35	19,54
PEDREIRO	H	10139	19,87999	1,00	8,30	0,00	21,35	424,51
PINTOR	H	10140	8,4310	1,00	8,30	0,00	21,35	180,03
SERVENTE	H	10146	29,024050	1,00	6,16	0,00	15,85	459,97
<b>Sub-Total :</b>								<b>1.479,22</b>
<b>Materiais</b>								
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,7715300	1,00	156,67	0,00	156,67	120,88
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	20505	10,6488000	1,00	0,81	0,00	0,81	8,63
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	315,5034600	1,00	0,63	0,00	0,63	198,77
BRITA 1	M3	20517	0,2211600	1,00	136,33	0,00	136,33	30,15
BRITA 2	M3	20518	0,3311500	1,00	136,33	0,00	136,33	45,15
BRITA 3	M3	20519	0,0680400	1,00	136,33	0,00	136,33	9,28
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5CM	M	20985	3,3093900	1,00	5,46	0,00	5,46	18,07



TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	M	20988	3,4608000	1,00	15,47	0,00	15,47	35,78
CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	M2	21032	0,9300900	1,00	38,47	0,00	38,47	18,47
ESCORA DE EUCALIPTO (COMP.=3,50M)	DZ	21109	0,1338900	1,00	137,93	0,00	137,93	57,10
ACO CA-50 DE 8,0MM	KG	21517	8,0080000	1,00	7,13	0,00	7,13	21,44
TELA SOLDADA EM AÇO TIPO TELCON Q-138 P/ ARMADURA	M2	21543	0,9074600	1,00	23,63	0,00	23,63	222,20
BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL	UN	22507	55,0000000	1,00	4,04	0,00	4,04	404,14
MANTA ASFALTICA 3MM TIPO III - APP (AREIA/POLIESTER/POLIESTER) NBR 9952, INCL. ARG. REGULAR, E PROTECAO	M2	24130	1,3600000	1,00	297,16	0,00	297,16	9,34
PREGO 18X27	KG	26569	0,5407500	1,00	17,28	0,00	17,28	2,66
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	27010	0,1456000	1,00	18,30	0,00	18,30	19,11
TELA ARAME GALV CORRUGADA "QUEBRA CHAMA"	M2	27676	0,2772000	1,00	68,95	0,00	68,95	3,29
MALHA 3MM QUADRADA	L	28008	0,2163000	1,00	15,21	0,00	15,21	28,61
DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	37502	0,6350400	1,00	45,05	0,00	45,05	27,57
ESMALTE SINTETICO	L	37513	1,0180800	1,00	27,08	0,00	27,08	30,30
TINTA LATEX PVA	L	37514	1,1373600	1,00	26,64	0,00	26,64	4,19
TINTA LATEX ACRILICA FOSCA	L	37519	0,5686800	1,00	7,37	0,00	7,37	1,31
SELADOR ACRILICO	L	38001	0,0705600	1,00	18,63	0,00	18,63	3,86
AGUARRAZ MINERAL	L	38009	0,5090400	1,00	7,58	0,00	7,58	2,95
LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX PVA	L	38012	0,8820000	1,00	3,34	0,00	3,34	2,34
LIXA P/ FERRO Nº 100 K-246 225X275MM - NORTON OU EQUIVALENTE	UN	38013	2,2452500	1,00	1,04	0,00	1,04	12,52
LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150	UN	38028	0,3880800	1,00	32,25	0,00	32,25	1.135,14
ZARCAO	L	39075	0,7700000	1,00	1.474,21	0,00	1.474,21	191,36
ESTRADO DE MADEIRA PADRÃO CASA GAS CONF PROJETO	M2	64149	2,0000000	1,00	95,68	0,00	95,68	801,00
VÁLVULA ESFERA NPT CLASSE 300 Ø 3/4"	UN	64701	20,0000000	1,00	40,05	0,00	40,05	72,94
TUBO ACO GALV NBR5590 CL. PESADA 20 MM (3/4) - GAS	M	64702	2,0000000	1,00	36,47	0,00	36,47	39,78
CAP 3/4 NPT - GALVANIZADO 300 LBS	UN	64703	2,0000000	1,00	19,89	0,00	19,89	59,00
VALVULA DE RETENCAO MEIA LUVA 7/16" NS X 1/2" NPT	UN	64704	2,0000000	1,00	29,50	0,00	29,50	72,11
PIGTAI POL MX7/16 NS(24) - P45 - 0,50M	UN	64706	1,0000000	1,00	72,11	0,00	72,11	847,94
TE NPT 3/4" - GALVANIZADO 300 LBS	UN	64707	1,0000000	1,00	847,94	0,00	847,94	1.113,93
REGULADOR PRESSAO PRIM EST SAIDA 150KPA INC VALVULA P/ 02 CILDRS	UN	71107	1,3000000	1,00	856,87	0,00	856,87	
PORTÃO DE FERRO DE ABRIR EM BARRA CHATA, CHAPA E TUBO, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	M²							
<b>Sub-Total :</b>								<b>5.724,83</b>
<b>Materiais</b>								
BETONEIRA 320 L (E301)	H	80125	0,3761	1,00	34,10	0,00	34,10	12,83
<b>Sub-Total :</b>								<b>12,83</b>
<b>RESUMO :</b>								
							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	1.479,22
Materias (B)								5.724,83
Equipamentos (C)								12,83
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								1.492,04
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								1.492,04
Custo Direto Total [(B)+(E)]								7.216,87
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>7.216,87</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa								

Composição 01.32		15.03.07	Barra de apoio em aço inox para lavatório Deca ref. L510 ou similar					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
SERVENTE	H	10146	0,1300	1,00	6,16	0,00	15,85	2,06
PEDREIRO	H	10139	0,1600	1,00	8,30	0,00	21,35	3,42
<b>Sub-Total :</b>								<b>5,48</b>
<b>Materiais</b>								
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,0002000	1,00	156,67	0,00	156,67	0,03
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	0,1500000	1,00	0,63	0,00	0,63	0,09
BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, 70 CM DIAMETRO MINIMO 3 CM	UND	SINAPI 36210	1,0000000	1,00	485,75	0,00	485,75	485,75
<b>Sub-Total :</b>								<b>485,88</b>
<b>RESUMO :</b>								
							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	5,48
Materias (B)								485,88
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								5,48
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								5,48
Custo Direto Total [(B)+(E)]								491,35
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00

Custo Unitário (adotado)								
Obs.: Elaborado pela Empresa								
Composição 01.33	16.02.01	Lâmpada Tubular LED 18W						Unidade
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80
ELETRICISTA	H	10115	0,1000	1,00	8,30	0,00	21,35	2,14
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,94</b>
<b>Materiais</b>								
LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UND	SINAPI 39387	1,0000	1,00	15,57	0,00	15,57	15,57
<b>Sub-Total :</b>								<b>15,57</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,94
Materias (B)								15,57
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,94
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								3,94
Custo Direto Total [(B)+(E)]								19,51
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>19,51</b>
Obs.: Elaborado pela empresa								
Composição 01.34	16.02.02	Plafon/plafonier em plástico com base e27, potencia máxima 60 w (não inclui lâmpada)						Unidade
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80
ELETRICISTA	H	10115	0,1000	1,00	8,30	0,00	21,35	2,14
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,94</b>
<b>Materiais</b>								
LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UND	SINAPI 38773	1,0000	1,00	8,23	0,00	8,23	8,23
<b>Sub-Total :</b>								<b>8,23</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,94
Materias (B)								8,23
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,94
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								3,94
Custo Direto Total [(B)+(E)]								12,17
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>12,17</b>
Obs.: Elaborado pela empresa								
Composição 01.35	16.02.03	Lâmpada compacta LED 40w base E27						Unidade
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
ELETRICISTA	H	10115	0,2000	1,00	8,30	0,00	21,35	4,27
<b>Sub-Total :</b>								<b>4,27</b>
<b>Materiais</b>								
Lâmpada de LED Branca E27 40W - 6500K Super Bulbo T140	UND	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	42,92	0,00	42,92	42,92
<b>Sub-Total :</b>								<b>42,92</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	4,27
Materias (B)								42,92
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								4,27
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								4,27
Custo Direto Total [(B)+(E)]								47,19
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>47,19</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa								

Lâmpada de LED Branca E27 40W - 6500K Super Bulbo T140

EMPRESA	CNPJ/CPF	PREÇO
Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda.	15.436.940/0001-03	R\$ 36,91
Magazine Luiza S/A	47.960.950/1088-36	R\$ 49,90
GurgelMix Máquinas e Ferramentas S.A.	29.302.348/0001-15	R\$ 42,92
<b>PREÇO MEDIANA</b>		<b>R\$ 42,92</b>

Composição 01.36	16.04.03	Ventilador de teto bade de alumínio sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimmer para regulagem de velocidade						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	1,000	1,00	7,00	0,00	18,01	18,01
ELETRICISTA	H	10146	1,000	1,00	8,30	0,00	21,35	21,35
<b>Sub-Total :</b>								<b>39,36</b>
<b>Materiais</b>								
Ventilador de Teto Loren Sid Comercial M2 4 Pás 100cm Cinza - 127v	UND	Cotação de Mercado	1,000	1,00	373,75	0,00	373,75	373,75
<b>Sub-Total :</b>								<b>373,75</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	39,36
Materias (B)								373,75
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								39,36
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								39,36
Custo Direto Total [(B)+(E)]								413,11
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>413,11</b>
Obs.: Base DER-ES 180702								

Ventilador de Teto Loren Sid Comercial M2 4 Pás 100cm Cinza - 127v		
EMPRESA	CNPJ/CPF	PREÇO
Norte Refrigeração	04.920.658/0001-72	R\$ 319,20
Magazine Luiza S/A	47.960.950/1088-36	R\$ 373,75
Americanas S.A.	00.776.574/0006-60	R\$ 386,40
<b>PREÇO MEDIANA</b>		<b>R\$ 373,75</b>

Composição 01.37	18.01.01	Muro de alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ pilares a cada 2m, esp. 15cm e H=2.5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	4,768400	1,00	7,00	0,00	18,01	85,87
CARPINTEIRO	H	10111	1,878200	1,00	8,30	0,00	21,35	40,11
ARMADOR	H	10121	0,89020	1,00	8,30	0,00	21,35	19,01
PEDREIRO	H	10139	6,85150	1,00	8,30	0,00	21,35	146,30
PINTOR	H	10140	2,5000	1,00	8,30	0,00	21,35	53,38
SERVENTE	H	10146	9,890200	1,00	6,16	0,00	15,85	156,74
<b>Sub-Total :</b>								<b>501,41</b>
<b>Materiais</b>								
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,3360900	1,00	156,67	0,00	156,67	52,66
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	20505	7,2526200	1,00	0,81	0,00	0,81	5,87
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	106,0087000	1,00	63,00	0,00	63,00	6.678,55
BRITA 1	M3	20517	0,0533000	1,00	136,33	0,00	136,33	7,27
BRITA 2	M3	20518	0,1246000	1,00	136,33	0,00	136,33	16,99
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5CM	M	20985	0,7224000	1,00	5,46	0,00	5,46	3,94
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	M	20988	1,4448000	1,00	15,47	0,00	15,47	22,35
ACO CA-50 DE 8,0MM	KG	21517	12,7966000	1,00	7,13	0,00	7,13	91,24
BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - VEDAÇÃO	UN	22504	32,5000000	1,00	3,82	0,00	3,82	124,15
PREGO 18X27	KG	26569	0,2167000	1,00	17,28	0,00	17,28	3,74
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	27010	0,2226000	1,00	18,30	0,00	18,30	4,07
DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	28008	0,5779000	1,00	15,21	0,00	15,21	8,79
TINTA LATEX ACRILICA FOSCA	L	37514	1,2000000	1,00	26,64	0,00	26,64	31,97
SELADOR ACRILICO	L	37519	0,6000000	1,00	7,37	0,00	7,37	4,42
LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150	UN	38013	1,2500000	1,00	1,04	0,00	1,04	1,30
<b>Sub-Total :</b>								<b>7.057,31</b>
<b>Equipamentos</b>								
BETONEIRA 320 L (E301)	H	80125	0,1333	1,00	34,10	0,00	34,10	4,55
<b>Sub-Total :</b>								<b>4,55</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27	501,41
Materias (B)								7057,31

Equipamentos (C)	
Produção da Equipe (D)	1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]	505,96
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]	505,96
Custo Direto Total [(B)+(E)]	7563,27
<b>Custo Unitário (adotado)</b>	<b>7.563,27</b>

Obs.: Elaborado pela empresa.

Composição 01.38		18.04.02	Fornecimento e instalação de Refletor em LED 400w						Unidade
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	1,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	19,81	
ELETRICISTA	H	10115	1,1000	1,00	8,30	0,00	21,35	23,49	
<b>Sub-Total :</b>								<b>43,30</b>	
Materiais									
LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 400 W	UND	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	199,90	0,00	199,90	199,90	
<b>Sub-Total :</b>								<b>199,90</b>	
<b>RESUMO :</b>									
							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>	
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	43,30	
Materiais (B)								199,90	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								43,30	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								43,30	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								243,20	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>243,20</b>	

Obs.: Elaborado pela empresa

LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 400 W		
EMPRESA	CNPJ/CPF	PREÇO
Digital Led	34.626.098/0001-09	R\$ 219,99
Magazine Luiza S/A	47.960.950/1088-36	R\$ 169,21
Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda	15.436.940/0001-03	R\$ 199,90
<b>PREÇO MEDIANA</b>		<b>R\$ 199,90</b>

**MANUELA  
MERLO DOS  
SANTOS:10105  
402702**

Assinado digitalmente por MANUELA  
MERLO DOS SANTOS:10105402702  
ND: C=BR, O=CP-Brasil, OU=AC SOLUTI  
Multipla v5, OU=41059883000192, OU=  
Videoconferencia, OU=Certificado PF A1, CN=  
=MANUELA MERLO DOS  
SANTOS:10105402702  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: manuela147  
Data: 2023.05.16 16:12:13-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 12.1.2

Manuela Merlo dos Santos  
Arquiteta e Urbanista  
CAU-BR A53460-9



Composição 02.01		01.16	Remoção de forro PVC					Unidade	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								m <sup>2</sup>	
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
SERVENTE (LABOR)	H	10146	0,4000	1,00	6,16	0,00	15,85	6,34	
<b>Sub-Total :</b>								<b>6,34</b>	
<b>Materiais</b>									
<b>Equipamentos</b>									
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	6,34
Materias (B)									0,00
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									6,34
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									6,34
Custo Direto Total [(B)+(E)]									6,34
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>6,34</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa									
Composição 02.02		01.21	Abertura e fechamento de rasgos para correção de trinca					Unidade	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								m	
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80	
PEDREIRO	H	10139	0,1000	1,00	8,30	0,00	21,35	2,14	
SERVENTE	H	10146	0,1500	1,00	6,16	0,00	15,85	2,38	
<b>Sub-Total :</b>								<b>6,31</b>	
<b>Materiais</b>									
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,0002	1,00	156,67	0,00	156,67	0,03	
CAL HIDRATADO F/ ARGAMASSA CH III	KG	20505	0,0360	1,00	0,81	0,00	0,81	0,03	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	0,0300	1,00	0,63	0,00	0,63	0,02	
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,08</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	6,31
Materias (B)									0,08
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									6,31
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									6,31
Custo Direto Total [(B)+(E)]									6,39
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>6,39</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa									
Composição 02.03		01.26	Retirada de tubulações hidrossanitárias					Unidade	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								m	
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
ENCANADOR	H	10118	0,2000	1,00	8,30	0,00	21,35	4,27	
SERVENTE	H	10146	0,2000	1,00	6,16	0,00	15,85	3,17	
<b>Sub-Total :</b>								<b>7,44</b>	
<b>Materiais</b>									
<b>Equipamentos</b>									
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	7,44
Materias (B)									0,00
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									7,44
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									7,44
Custo Direto Total [(B)+(E)]									7,44
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>7,44</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa									



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES  
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - SAÚDE



Composição 02.04	01.33	Retirada e reinstalação de luminárias						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	1,0000	1,00	7,00	0,00	18,01	18,01
ELETRICISTA	H	10115	1,0000	1,00	8,30	0,00	21,35	21,35
<b>Sub-Total :</b>								<b>39,36</b>
<b>Materials</b>								
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,00</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	39,36
Materias (B)								0,00
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								39,36
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								39,36
Custo Direto Total [(B)+E]								39,36
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>39,36</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa								
Composição 02.05	01.34	Remoção de fiação elétrica						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,2000	1,00	7,00	0,00	18,01	3,60
ELETRICISTA	H	10115	0,2000	1,00	8,30	0,00	21,35	4,27
<b>Sub-Total :</b>								<b>7,87</b>
<b>Materials</b>								
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,00</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	7,87
Materias (B)								0,00
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								7,87
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								7,87
Custo Direto Total [(B)+E]								7,87
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>7,87</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa								
Composição 02.06	03.01.03	Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de pedra já incluído no custo						Unidade Kg
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,0800	1,00	7,00	0,00	18,01	1,44
ARMADOR	H	10121	0,0800	1,00	8,30	0,00	21,35	1,71
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,15</b>
<b>Materials</b>								
ACO CA-50 DE 8.0MM	KG	21517	1,1000	1,00	7,13	0,00	7,13	7,84
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	27010	0,0200	1,00	18,30	0,00	18,30	0,37
<b>Sub-Total :</b>								<b>8,21</b>
<b>Equipamentos</b>								
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,00</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,15
Materias (B)								8,21
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,15
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								3,15

Composição 02.07		03.02.02	Fornecimento, dobragem e colocação em forma de armaduras - 5% de pedra já incluído no custo					Unidade
Composição 02.08		05.01.07	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m					Unidade
<b>Custo Direto Total [(B)+(E)]</b>								11,36
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								11,36
Obs.: Elaborado pela Empresa								
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,0800	1,00	7,00	0,00	18,01	1,44
ARMADOR	H	10121	0,0800	1,00	8,30	0,00	21,35	1,71
<b>Sub-Total:</b>								<b>3,15</b>
<b>Materiais</b>								
ACO CA-50 DE 8.0MM	KG	21517	1,1000	1,00	7,13	0,00	7,13	7,84
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	27010	0,0200	1,00	18,30	0,00	18,30	0,37
<b>Sub-Total:</b>								<b>8,21</b>
<b>Equipamentos</b>								
<b>RESUMO:</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	3,15
Materias (B)								8,21
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,15
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								3,15
Custo Direto Total [(B)+(E)]								11,36
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>11,36</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa								
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,00	0,00	18,01	67,53
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,30	0,00	21,35	80,08
<b>Sub-Total:</b>								<b>147,61</b>
<b>Materiais</b>								
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	M	30496	11,0000	1,00	26,25	0,00	26,25	288,75
DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	31601	3,0000	1,00	37,49	0,00	37,49	112,47
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	358,40	0,00	358,40	358,40
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	18,86	0,00	18,86	3,77
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE M2 380,25 REGIONAL), E = *3,5* CM	M²	SINAPI 4998	1,2600	1,00	667,05	0,00	667,05	840,48
<b>Sub-Total:</b>								<b>1.603,88</b>
<b>RESUMO:</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	147,61
Materias (B)								1.603,88
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								147,61
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]= (E)								147,61
Custo Direto Total [(B)+(E)]								1.751,48
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>1.751,48</b>
Obs.: Base DER-ES 062504								
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,00	0,00	18,01	67,53
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,30	0,00	21,35	80,08
<b>Sub-Total:</b>								<b>147,61</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES  
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - SAÚDE



Materiais									
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2,5CM	M	30496	11,0000	1,00	26,25	0,00	26,25	288,75	
DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	31601	3,0000	1,00	37,49	0,00	37,49	112,47	
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	358,40	0,00	358,40	358,40	
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	18,86	0,00	18,86	3,77	
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE M2 380,25 REGIONAL), E = *3,5* CM	M²	SINAPI 4998	1,4700	1,00	667,05	0,00	667,05	980,56	
<b>Sub-Total :</b>								<b>1.743,96</b>	
RESUMO :							Taxa (%)	Valores	
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	147,61	
Materias (B)								1.743,96	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								147,61	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								147,61	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								1.891,56	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>1.891,56</b>	
Obs.: Base DER-ES 062504									
<b>Composição 02.10</b>		05.01.09	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,00	0,00	18,01	67,53	
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,30	0,00	21,35	80,08	
<b>Sub-Total :</b>								<b>147,61</b>	
Materiais									
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2,5CM	M	30496	11,0000	1,00	26,25	0,00	26,25	288,75	
DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	31601	3,0000	1,00	37,49	0,00	37,49	112,47	
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	358,40	0,00	358,40	358,40	
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	18,86	0,00	18,86	3,77	
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE M2 380,25 REGIONAL), E = *3,5* CM	M²	SINAPI 4998	1,6800	1,00	667,05	0,00	667,05	1.120,64	
<b>Sub-Total :</b>								<b>1.884,04</b>	
RESUMO :							Taxa (%)	Valores	
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	147,61	
Materias (B)								1.884,04	
Equipamentos (C)								0,00	
Produção da Equipe (D)								1,00	
Custo Horário Total [(A)+(C)]								147,61	
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								147,61	
Custo Direto Total [(B)+(E)]								2.031,64	
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00	
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>2.031,64</b>	
Obs.: Base DER-ES 062504									
<b>Composição 02.11</b>		05.01.10	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	3,7500	1,00	7,00	0,00	18,01	67,53	
CARPINTEIRO	H	10111	3,7500	1,00	8,30	0,00	21,35	80,08	
<b>Sub-Total :</b>								<b>147,61</b>	
Materiais									
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2,5CM	M	30496	11,0000	1,00	26,25	0,00	26,25	288,75	
DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	31601	3,0000	1,00	37,49	0,00	37,49	112,47	
FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	31508	1,0000	1,00	358,40	0,00	358,40	358,40	
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	26560	0,2000	1,00	18,86	0,00	18,86	3,77	
PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE M2 380,25 REGIONAL), E = *3,5* CM	M²	SINAPI 4998	1,8900	1,00	667,05	0,00	667,05	1.260,72	





PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES  
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - SAÚDE



<b>Sub-Total :</b>								<b>2.024,12</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	147,61
Materias (B)									2.024,12
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									147,61
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									147,61
Custo Direto Total [(B)+(E)]									2.171,73
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>2.171,73</b>
<b>Obs.:</b> Base DER-ES 062504									
<b>Composição 02.12</b>		05.01.11	Retirada e reassentamento de porta em madeira sem fornecimento de porta						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABO/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>	
Mão-de-Obra									
SERVENTE	H	10146	1,4700	1,00	6,16	0,00	15,85	23,30	
CARPINTEIRO	H	10111	1,4700	1,00	8,30	0,00	21,35	31,39	
<b>Sub-Total :</b>								<b>54,69</b>	
<b>Materiais</b>									
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,00</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	54,69
Materias (B)									0,00
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									54,69
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									54,69
Custo Direto Total [(B)+(E)]									54,69
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>54,69</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa									
<b>Composição 02.13</b>		05.02.11	Manutenção do portão em chapa de ferro galvanizado/grade, considerado troca de ferragens e perfis danificados						Unidade m²
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABO/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>	
Mão-de-Obra									
SOLDADOR	H	SINAPI 6160	2,0000	1,00	9,77	0,00	25,13	50,26	
SERRALHEIRO	H	SINAPI 6110	2,0000	1,00	10,58	0,00	27,21	54,42	
<b>Sub-Total :</b>								<b>104,68</b>	
<b>Materiais</b>									
PORTÃO DE FERRO DE ABRIR EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	UND	71104	0,0800	1,00	618,98	0,00	618,98	49,52	
<b>Sub-Total :</b>								<b>49,52</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	104,68
Materias (B)									49,52
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									104,68
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									104,68
Custo Direto Total [(B)+(E)]									154,20
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>154,20</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa									
<b>Composição 02.14</b>		05.03.04	Fornecimento de trilho na janela de correr						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABO/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80	
SERVENTE	H	10146	0,1000	1,00	6,16	0,00	15,85	1,58	
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,39</b>	
<b>Materiais</b>									
PERFIL EM ALUMINIO ANODIZADO	KG	SINAPI 34360	0,4000	1,00	42,29	0,00	42,29	16,92	



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES**  
**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - SAÚDE**



<b>Sub-Total :</b>	<b>16,92</b>
<b>RESUMO :</b>	
<b>Discriminação</b>	<b>Taxa (%)      Valores</b>
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%      3,39
Materias (B)	16,92
Equipamentos (C)	0,00
Produção da Equipe (D)	1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]	3,39
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]	3,39
Custo Direto Total [(B)+(E)]	20,30
Bonificação de despesas indiretas	0      0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>	<b>20,30</b>

Obs.: Elaborado pela Empresa

<b>Composição 02.15</b>	05.03.05	Fornecimento de puxador para janela de madeira ou de alumínio	Unidade und					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80
SERVENTE	H	10146	0,1000	1,00	6,16	0,00	15,85	1,58
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,39</b>

<b>Materiais</b>								
PUXADOR TIPO ALCA, EM ZAMAC CROMADO, COM ROSETAS, COMPRIMENTO DE APROX *100* MM, PARA PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUINDO PARAFUSOS	UND	SINAPI 5080	1,0000	1,00	20,21	0,00	20,21	20,21
<b>Sub-Total :</b>								<b>20,21</b>

<b>RESUMO :</b>								
<b>Discriminação</b>								<b>Taxa (%)      Valores</b>
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%      3,39
Materias (B)								20,21
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								3,39
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								3,39
Custo Direto Total [(B)+(E)]								23,60
Bonificação de despesas indiretas								0      0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>23,60</b>

Obs.: Elaborado pela Empresa

<b>Composição 02.16</b>	07.01.04	Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 5m, para telha cerâmica ou de concreto incluindo içamento	Unidade und					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	2,5940	1,00	7,00	0,00	18,01	46,72
CARPINTEIRO	H	10111	11,2410	1,00	8,30	0,00	21,35	240,03
<b>Sub-Total :</b>								<b>286,75</b>

<b>Materiais</b>								
CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 4400	3,0000	1,00	20,10	0,00	20,10	60,30
VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	M	SINAPI 4425	11,5000	1,00	26,71	0,00	26,71	307,17
TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 6193	3,0000	1,00	17,84	0,00	17,84	53,52
ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UND	SINAPI 21142	1,0000	1,00	42,42	0,00	42,42	42,42
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	SINAPI 39027	1,3750	1,00	26,30	0,00	26,30	36,16
<b>Sub-Total :</b>								<b>499,57</b>

<b>Equipamento</b>								
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	SINAPI 93287	0,1133	1,00	340,60	0,00	340,60	38,59
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	SINAPI 93288	0,1570	1,00	173,33	0,00	173,33	27,21



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES  
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - SAÚDE



<b>Sub-Total :</b>		<b>65,80</b>
<b>RESUMO :</b>		
<b>Discriminação</b>	<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	286,75
Materias (B)		499,57
Equipamentos (C)		65,80
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		352,55
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]		352,55
Custo Direto Total [(B)+(E)]		852,12
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>		<b>852,12</b>
Obs.: Elaborado pela empresa.		

<b>Composição 02.17</b>	07.01.05	Fabricação de Tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica ou de concreto incluindo içamento							<b>Unidade und</b>
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>		<b>Sub-Total</b>
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	4,3230	1,00	7,00	0,00	18,01		77,85
CARPINTEIRO	H	10111	18,7350	1,00	8,30	0,00	21,35		400,06
<b>Sub-Total :</b>									<b>477,91</b>
<b>Materiais</b>									
CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 4400	6,0000	1,00	20,10	0,00	20,10		120,60
SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 4415	3,500	1,00	4,77	0,00	4,77		16,70
VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	M	SINAPI 4425	16,0000	1,00	26,71	0,00	26,71		427,36
TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	SINAPI 6193	3,0000	1,00	17,84	0,00	17,84		53,52
ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UND	SINAPI 21142	1,0000	1,00	42,42	0,00	42,42		42,42
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	SINAPI 39027	1,9250	1,00	26,30	0,00	26,30		50,63
<b>Sub-Total :</b>									<b>711,22</b>
<b>Equipamento</b>									
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	SINAPI 93287	0,1133	1,00	340,60	0,00	340,60		38,59
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	SINAPI 93288	0,1570	1,00	173,33	0,00	173,33		27,21
<b>Sub-Total :</b>									<b>65,80</b>
<b>RESUMO :</b>									
<b>Discriminação</b>	<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>							
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	477,91							
Materias (B)		711,22							
Equipamentos (C)		65,80							
Produção da Equipe (D)		1,00							
Custo Horário Total [(A)+(C)]		543,71							
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]		543,71							
Custo Direto Total [(B)+(E)]		1.254,93							
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00							
<b>Custo Unitário (adotado)</b>		<b>1.254,93</b>							
Obs.: Elaborado pela empresa.									

<b>Composição 02.18</b>	07.01.06	Fornecimento e substituição eventual de peças de madeira com defeito, medida em m³ de madeira fornecida, inclusive mão-de-obra							<b>Unidade m³</b>
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>		<b>Sub-Total</b>
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	3,0000	1,00	7,00	0,00	18,01		54,03
CARPINTEIRO	H	10111	3,0000	1,00	8,30	0,00	21,35		64,06
<b>Sub-Total :</b>									<b>118,09</b>
<b>Materiais</b>									
MADEIRA DE LEI PARA TELHADO	M³	21085	1,050	1,00	7.875,00	0,00	7.875,00		8.268,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES  
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - SAÚDE



<b>Sub-Total :</b>	<b>8.268,75</b>
<b>RESUMO :</b>	
<b>Discriminação</b>	<b>Taxa (%)      Valores</b>
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%      118,09
Materiais (B)	8.268,75
Equipamentos (C)	0,00
Produção da Equipe (D)	1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]	118,09
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E	118,09
Custo Direto Total [(B)+(E)]	8.386,84
Bonificação de despesas indiretas	0      0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>	<b>8.386,84</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.	

<b>Composição 02.19</b>	07.04.07	Calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. af. 06/2016	<b>Unidade</b> m					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
Mão-de-Obra								
TELHADISTA	H	10150	0,1560	1,00	8,30	0,00	21,35	3,33
SERVENTE	H	10146	0,2500	1,00	6,16	0,00	15,85	3,96
<b>Sub-Total :</b>								<b>7,29</b>

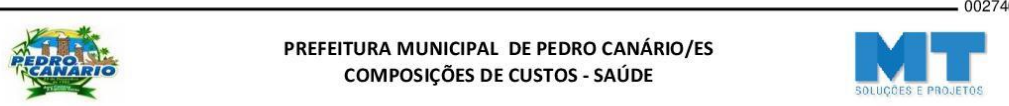
<b>Materiais</b>								
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	UND	SINAPI 11054	3,000	1,00	0,06	0,00	0,06	0,18
BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE *75 E 120* MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12614	0,330	1,00	86,71	0,00	86,71	28,61
CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12616	0,220	1,00	26,30	0,00	26,30	5,79
CALHA PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12618	0,350	1,00	268,33	0,00	268,33	93,92
EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12624	0,200	1,00	51,53	0,00	51,53	10,31
SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UND	SINAPI 12626	1,550	1,00	65,63	0,00	65,63	101,73
VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UND	SINAPI 12627	0,440	1,00	2,06	0,00	2,06	0,91
<b>Sub-Total :</b>								<b>241,43</b>

<b>Equipamento</b>								
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	SINAPI 93281	0,0132	1,00	28,30	0,00	28,30	0,37
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	SINAPI 93282	0,0183	1,00	27,31	0,00	27,31	0,50
<b>Sub-Total :</b>								<b>0,87</b>

<b>RESUMO :</b>		<b>Taxa (%)      Valores</b>
<b>Discriminação</b>		
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados	157,27%	7,29
Materiais (B)		241,43
Equipamentos (C)		0,87
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		8,17
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E		8,17
Custo Direto Total [(B)+(E)]		249,60
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>		<b>249,60</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.		

<b>Composição 02.20</b>	08.04	Proteção com manta asfáltica 3mm tipo II NBR 9952/14, auto protegida com alumínio corrugado.	<b>Unidade</b> m²					
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	1,0000	1,00	7,00	0,00	18,01	18,01
IMPERMEABILIZADOR	H	SINAPI 12873	1,0000	1,00	8,24	0,00	21,19	21,19





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES**  
**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - SAÚDE**

<b>Sub-Total :</b>									<b>39,20</b>	
<b>Materiais</b>										
MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	M²	SINAPI 11621	1,000	1,00	64,91	0,00	64,91	64,91		
<b>Sub-Total :</b>									<b>64,91</b>	
<b>RESUMO :</b>									<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>										
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados									157,27%	39,20
Materias (B)										64,91
Equipamentos (C)										0,00
Produção da Equipe (D)										1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]										39,20
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]										39,20
Custo Direto Total [(B)+(E)]										104,11
Bonificação de despesas indiretas									0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>										<b>104,11</b>
Obs.: Elaborado pela empresa.										
<b>Composição 02.21</b>		10.02.01	Revestimento cerâmica de dimensões 20x20cm para paredes internas, aplicadas em ambientes de área menor que 5m² na altura interna das paredes.							Unidade m²
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023										
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>		
<b>Mão-de-Obra</b>										
SERVENTE	H	10146	0,3800	1,00	6,16	0,00	15,85	6,02		
AZULEJISTA	H	10106	0,72	1,00	8,30	0,00	21,35	15,37		
<b>Sub-Total :</b>									<b>21,40</b>	
<b>Materiais</b>										
REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA COMERCIAL, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	SINAPI 533	1,060	1,00	27,32	0,00	27,32	28,96		
ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	SINAPI 1381	4,860	1,00	0,63	0,00	0,63	3,06		
REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	SINAPI 34357	0,420	1,00	3,69	0,00	3,69	1,55		
<b>Sub-Total :</b>									<b>33,57</b>	
<b>RESUMO :</b>									<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>										
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados									157,27%	21,40
Materias (B)										33,57
Equipamentos (C)										0,00
Produção da Equipe (D)										1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]										21,40
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]										21,40
Custo Direto Total [(B)+(E)]										54,97
Bonificação de despesas indiretas									0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>										<b>54,97</b>
Obs.: Elaborado pela empresa.										
<b>Composição 02.22</b>		12.01.01	Limpeza de superfície com jato de alta pressão de ar e água, incluído produto químico							Unidade m²
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023										
<b>Insumo</b>	<b>Unid.</b>	<b>Código</b>	<b>Coefic.</b>	<b>C. Prod.</b>	<b>Pr. Prod.</b>	<b>Pr. Impr.</b>	<b>Pr. Unit.</b>	<b>Sub-Total</b>		
<b>Mão-de-Obra</b>										
SERVENTE (LABOR)	H	10146	1,0000	1,00	6,16	0,00	15,85	15,85		
AJUDANTE	H	10101	1,0000	1,00	7,00	0,00	18,01	18,01		
<b>Sub-Total :</b>									<b>33,86</b>	
<b>Materiais</b>										
LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 UB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H	Unid.	SINAPI 0746	0,100000	1,00	2.479,00	0,00	2.479,00	247,90		
Hipodorito de sódio. Teor de Cloro ativo entre 2,00% a 2,50% p/p.	L	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	9,60	0,00	9,60	9,60		
<b>Sub-Total :</b>									<b>257,50</b>	
<b>RESUMO :</b>									<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>										
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados									157,27%	33,86
Materias (B)										257,50
Equipamentos (C)										0,00
Produção da Equipe (D)										1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]										33,86
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]										33,86
Custo Direto Total [(B)+(E)]										291,36
Bonificação de despesas indiretas									0	0,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES  
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - SAÚDE



Custo Unitário (adotado)	291,36
Obs.: Elaborado pela Empresa	

Hipoclorito de sódio. Teor de Cloro ativo entre 2,00% a 2,50% p/p.			
EMPRESA	CNPJ/CPF	PREÇO	PREÇO / LITRO
Quantity Serviço e Comércio de Produtos Para Saúde AS	13.612.214/0001-60	R\$ 48,00	R\$ 9,60
Dental Cremer	14.190.675/0001-55	R\$ 57,00	R\$ 11,40
Suprevida Agenciamento e Intermediação LTDA	05.192.032/0001-50	R\$ 46,91	R\$ 9,38
<b>PREÇO MEDIANA</b>		<b>R\$ 48,00</b>	<b>R\$ 9,60</b>

Composição 02.23	12.05.10	Unidade	REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023						Unidade
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	m
Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 200mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento									
Mão-de-Obra									
ENCANADOR	H	10118	0,0867	1,00	8,30	0,00	21,35	1,85	
SERVEnte	H	10146	0,0867	1,00	6,16	0,00	15,85	1,37	
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,23</b>	
<b>Materiais</b>									
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS).	UND	SINAPI 20078	0,017	1,00	30,36	0,00	30,36	0,51	
TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	M	SINAPI 41930	1,050	1,00	214,84	0,00	214,84	225,58	
<b>Sub-Total :</b>								<b>226,09</b>	
<b>RESUMO :</b>									
								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	3,23
Materias (B)									226,09
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									3,23
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									3,23
Custo Direto Total [(B)+(E)]									229,31
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>229,31</b>
Obs.: Elaborado pela empresa.									



Composição 02.24	12.05.11	Unidade	REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023						Unidade
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	m
Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 300mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento									
Mão-de-Obra									
ENCANADOR	H	10118	0,1134	1,00	8,30	0,00	21,35	2,42	
SERVEnte	H	10146	0,1134	1,00	6,16	0,00	15,85	1,80	
<b>Sub-Total :</b>								<b>4,22</b>	
<b>Materiais</b>									
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS).	UND	SINAPI 20078	0,025	1,00	30,36	0,00	30,36	0,76	
TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362)	M	SINAPI 41932	1,050	1,00	517,91	0,00	517,91	543,81	
<b>Sub-Total :</b>								<b>544,56</b>	
<b>RESUMO :</b>									
								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	4,22
Materias (B)									544,56
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									4,22
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									4,22
Custo Direto Total [(B)+(E)]									548,78
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>548,78</b>
Obs.: Elaborado pela empresa.									

Composição 02.25	12.06.01	Unidade	REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023						Unidade
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	m
Tubo de concreto armado para rede coletora de águas pluviais, DN 400MM, instalado em local com nível baixo de interferências fornecimento e assentamento.									

Mão-de-Obra		H	10146	5,67	1,00	6,16	0,00	15,85	89,86
SERVENTE									
PEDREIRO	H	10139		0,3000	1,00	8,30	0,00	21,35	6,41
<b>Sub-Total:</b>									<b>96,26</b>
Materiais									
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503		0,002	1,00	156,67	0,00	156,67	0,31
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508		0,900	1,00	0,63	0,00	0,63	0,57
ACO CA-60 DE 5.0MM	KG	21532		2,000	1,00	7,89	0,00	7,89	15,78
TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE- PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM.	M	SINAPI 7781		1,000	1,00	70,90	0,00	70,90	70,90
<b>Sub-Total:</b>									<b>87,56</b>
RESUMO :									
								Taxa (%)	Valores
Discriminação									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	96,26
Materias (B)									87,56
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									96,26
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									96,26
Custo Direto Total [(B)+(E)]									183,82
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>183,82</b>
Obs.: Elaborado pela Empresa									

Composição 02.26		12.07.03	Fornecimento e instalação de sifão cromado flexível marca de referência Deca, ou similar					Unidade und	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80	
ENCANADOR	H	10118	0,1000	1,00	8,30	0,00	21,35	2,14	
<b>Sub-Total:</b>									<b>3,94</b>
Materiais									
SIFAO CROMADO 2"	UND	64504	1,000	1,00	177,52	0,00	177,52	177,52	
FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	69512	0,940	1,00	0,12	0,00	0,12	0,11	
<b>Sub-Total:</b>									<b>177,63</b>
RESUMO :									
								Taxa (%)	Valores
Discriminação									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	3,94
Materias (B)									177,63
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									3,94
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E									3,94
Custo Direto Total [(B)+(E)]									181,57
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>181,57</b>
Obs.: Elaborado pela empresa.									

Composição 02.27		12.08.08	Fornecimento e instalação de tampão de ferro fundido 40 x 40cm para as caixas em alvenaria					Unidade m	
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
SERVENTE	H	10146	3,0000	1,00	6,16	0,00	15,85	47,54	
PEDREIRO	H	10139	3,0000	1,00	8,30	0,00	21,35	64,06	
<b>Sub-Total:</b>									<b>111,60</b>
Materiais									
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,060	1,00	156,67	0,00	156,67	9,40	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	21,000	1,00	0,63	0,00	0,63	13,23	
TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UND	SINAPI 14112	0,95000	1,00	317,41	0,00	317,41	301,54	
<b>Sub-Total:</b>									<b>324,17</b>
RESUMO :									
								Taxa (%)	Valores
Discriminação									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	111,60
Materias (B)									324,17
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - SAÚDE</b>						
Custo Horário Total [(A)+(C)]				111,60				
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E				111,60				
Custo Direto Total [(B)+(E)]				435,77				
Bonificação de despesas indiretas				0,00				
<b>Custo Unitário (adotado)</b>				<b>435,77</b>				
Obs.: Elaborado pela empresa.								
<b>Composição 02.28</b>	12.08.09	Caixa-raio com grelha fofo 135 kg de alv tijolo macico (7x10x20) paredes de uma vez (0.20 m) de 0.90x1.20x1.50 m (externa) com argamassa 1:4 cimento:areia, base conc FCK=10 MPA, exclusive escavação e reaterro				Unidade und		
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
PEDREIRO	H	10139	15,1955	1,00	8,30	0,00	21,35	324,48
SERVENTE	H	10146	17,7640	1,00	6,16	0,00	15,85	281,52
<b>Sub-Total :</b>								<b>606,00</b>
<b>Materiais</b>								
ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	KG	SINAPI 43053	2,2000	1,00	11,02	0,00	11,02	24,24
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	SINAPI 43132	0,11000	1,00	31,38	0,00	31,38	3,45
AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	SINAPI 367	0,367	1,00	75,98	0,00	75,98	27,90
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	SINAPI 1379	228,888	1,00	0,72	0,00	0,72	164,80
SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	SINAPI 6076	0,367	1,00	65,00	0,00	65,00	23,87
TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE	M	SINAPI 6189	1,000	1,00	26,05	0,00	26,05	26,05
TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	SINAPI 7258	816,000	1,00	0,46	0,00	0,46	375,36
GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	SINAPI 11245	1,000	1,00	380,37	0,00	380,37	380,37
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	SINAPI COMPOSIÇÃO 94962	0,250	1,00	380,01	0,00	380,01	95,00
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	SINAPI COMPOSIÇÃO 94969	0,100	1,00	414,84	0,00	414,84	41,48
<b>Sub-Total :</b>								<b>1.162,53</b>
<b>Equipamentos</b>								
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	SINAPI COMPOSIÇÃO 88830	0,3978	1,00	1,78	0,00	1,78	0,71
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	SINAPI COMPOSIÇÃO 88831	0,1224	1,00	0,33	0,00	0,33	0,04
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	SINAPI COMPOSIÇÃO 90586	0,1750	1,00	1,29	0,00	1,29	0,23
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	SINAPI COMPOSIÇÃO 90587	0,1750	1,00	0,49	0,00	0,49	0,09
<b>Sub-Total :</b>								<b>1,06</b>
<b>RESUMO :</b>								
<b>Taxa (%)</b>								
<b>Valores</b>								
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados						157,27%		606,00
Materias (B)								1.162,53
Equipamentos (C)								1,06
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								607,06
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=E								607,06
Custo Direto Total [(B)+(E)]								1.769,59
Bonificação de despesas indiretas						0		0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>1.769,59</b>
Obs.: Elaborado pela empresa.								
<b>Composição 02.29</b>	12.08.10	Grelha em ferro fundido simples com requadro, carga máxima 12,5 t, 300 x 1000 mm, E = 15 mm, fornecida e assentada com argamassa 1:4 cimento:areia.						Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								



		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - SAÚDE</b>						
PEDREIRO	H	10139	2,60	1,00	8,30	0,00	21,35	55,52
SERVENTE	H	10146	2,65	1,00	6,16	0,00	15,85	42,01
<b>Sub-Total :</b>								<b>97,53</b>
<b>Materiais</b>								
GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	SINAPI 11245	1,000	1,00	380,37	0,00	380,37	380,37
ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	SINAPI COMPOSIÇÃO 87316	0,008	1,00	442,70	0,00	442,70	3,54
<b>Sub-Total :</b>								<b>383,91</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	97,53
Materias (B)								383,91
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								97,53
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								97,53
Custo Direto Total [(B)+(E)]								481,44
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>481,44</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.								

Composição 02.30		13.07.03	Poste padrão trifásico 16mm aéreo					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
<b>Mão-de-Obra</b>								
ELETRICISTA	H	10115	3,0000	1,00	8,30	0,00	21,35	64,06
SERVENTE	H	10146	4,0000	1,00	6,16	0,00	15,85	63,39
<b>Sub-Total :</b>								<b>127,45</b>
<b>Materiais</b>								
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,0600	1,00	156,67	0,00	156,67	9,40
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	21,0000	1,00	0,63	0,00	0,63	13,23
POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11M/600KG (LABOR)	UND	40140	1,0000	1,00	2.900,73	0,00	2.900,73	2.900,73
<b>Sub-Total :</b>								<b>2.923,36</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	127,45
Materias (B)								2.923,36
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								127,45
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]								127,45
Custo Direto Total [(B)+(E)]								3.050,81
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>3.050,81</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela empresa.								

Composição 02.31		15.03.07	Barra de apoio em aço inox para lavatório Deca ref. L510 ou similar					Unidade und
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
<b>Mão-de-Obra</b>								
SERVENTE	H	10146	0,1300	1,00	6,16	0,00	15,85	2,06
PEDREIRO	H	10139	0,1600	1,00	8,30	0,00	21,35	3,42
<b>Sub-Total :</b>								<b>5,48</b>
<b>Materiais</b>								
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,0002000	1,00	156,67	0,00	156,67	0,03
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	0,1500000	1,00	0,63	0,00	0,63	0,09
BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, 70 CM DIAMETRO MINIMO 3 CM	UND	SINAPI 36210	1,0000000	1,00	485,75	0,00	485,75	485,75
<b>Sub-Total :</b>								<b>485,88</b>
<b>RESUMO :</b>							<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	5,48
Materias (B)								485,88
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES  
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - SAÚDE



Custo Horário Total [(A)+(C)]	5,48
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]	5,48
Custo Direto Total [(B)+(E)]	491,35
Bonificação de despesas indiretas	0
<b>Custo Unitário (adotado)</b>	<b>491,35</b>

Obs.: Elaborado pela Empresa



Composição 02.32	16.02.01	Lâmpada Tubular LED 18W	Unidade und						
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	6,27	0,00	16,13	1,61	
ELETRICISTA	H	10115	0,1000	1,00	7,43	0,00	19,12	1,91	
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,52</b>	
<b>Materiais</b>									
LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UND	SINAPI 39387	1,0000	1,00	15,57	0,00	15,57	15,57	
<b>Sub-Total :</b>								<b>15,57</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	3,52
Materiais (B)									15,57
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									3,52
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									3,52
Custo Direto Total [(B)+(E)]									19,09
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>19,09</b>

Obs.: Elaborado pela empresa

Composição 02.33	16.02.02	Plafon/plafonier em plástico com base e27, potencia máxima 60 w (não inclui lâmpada)	Unidade und						
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
AJUDANTE	H	10101	0,1000	1,00	7,00	0,00	18,01	1,80	
ELETRICISTA	H	10115	0,1000	1,00	8,30	0,00	21,35	2,14	
<b>Sub-Total :</b>								<b>3,94</b>	
<b>Materiais</b>									
LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UND	SINAPI 38773	1,0000	1,00	8,23	0,00	8,23	8,23	
<b>Sub-Total :</b>								<b>8,23</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	3,94
Materiais (B)									8,23
Equipamentos (C)									0,00
Produção da Equipe (D)									1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]									3,94
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=[E]									3,94
Custo Direto Total [(B)+(E)]									12,17
Bonificação de despesas indiretas								0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>									<b>12,17</b>

Obs.: Elaborado pela empresa

Composição 02.34	16.02.03	Lâmpada compacta LED 40w base E27	Unidade und						
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023									
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total	
Mão-de-Obra									
ELETRICISTA	H	10115	0,2000	1,00	8,30	0,00	21,35	4,27	
<b>Sub-Total :</b>								<b>4,27</b>	
<b>Materiais</b>									
Lâmpada de LED Branca E27 40W - 6500K Super Bulbo T140	UND	Cotação de Mercado	1,0000	1,00	42,92	0,00	42,92	42,92	
<b>Sub-Total :</b>								<b>42,92</b>	
<b>RESUMO :</b>								<b>Taxa (%)</b>	<b>Valores</b>
<b>Discriminação</b>									
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados								157,27%	4,27

 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES</b> <b>COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - SAÚDE</b>		
Materias (B)		42,92
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]		4,27
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		4,27
Custo Direto Total [(B)+(E)]		47,19
Bonificação de despesas indiretas	0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>		<b>47,19</b>
<b>Obs.:</b> Elaborado pela Empresa		

Lâmpada de LED Branca E27 40W - 6500K Super Bulbo T140		
EMPRESA	CNPJ/CPF	PREÇO
Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda.	15.436.940/0001-03	R\$ 36,91
Magazine Luiza S/A	47.960.950/1088-36	R\$ 49,90
GurgelMix Máquinas e Ferramentas S.A.	29.302.348/0001-15	R\$ 42,92
<b>PREÇO MEDIANA</b>		<b>R\$ 42,92</b>

<b>Composição 02.35</b>	16.04.03	Ventilador de teto bade de alumínio sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimmer para regulagem de velocidade						Unidade und
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	1,000	1,00	7,00	0,00	18,01	18,01
ELETRICISTA	H	10146	1,000	1,00	8,30	0,00	21,35	21,35
<b>Sub-Total :</b>								<b>39,36</b>
Materiais								
Ventilador de Teto Loren Sid Comercial M2 4 Pás 100cm Cinza - 127v	UND	Cotação de Mercado	1,000	1,00	373,75	0,00	373,75	373,75
<b>Sub-Total :</b>								<b>373,75</b>
RESUMO :							Taxa (%)	Valores
Discriminação								
Mão-de-Obra (A) - Encargos desonerados							157,27%	39,36
Materias (B)								373,75
Equipamentos (C)								0,00
Produção da Equipe (D)								1,00
Custo Horário Total [(A)+(C)]								39,36
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)								39,36
Custo Direto Total [(B)+(E)]								413,11
Bonificação de despesas indiretas							0	0,00
<b>Custo Unitário (adotado)</b>								<b>413,11</b>
<b>Obs.:</b> Base DER-ES 180702								

Ventilador de Teto Loren Sid Comercial M2 4 Pás 100cm Cinza - 127v		
EMPRESA	CNPJ/CPF	PREÇO
Norte Refrigeração	04.920.658/0001-72	R\$ 319,20
Magazine Luiza S/A	47.960.950/1088-36	R\$ 373,75
americanas s.a	00.776.574/0006-60	R\$ 386,40
<b>PREÇO MEDIANA</b>		<b>R\$ 373,75</b>

<b>Composição 02.36</b>	18.01.01	Muro de alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ pilares a cada 2m, esp. 15cm e H=2.5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia						Unidade m
REFERENCIAL DE PREÇO UTILIZADO SINAPI JANEIRO/2023 / REFERENCIAL DE PREÇO REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-Obra								
AJUDANTE	H	10101	4,768400	1,00	7,00	0,00	18,01	85,87
CARPINTEIRO	H	10111	1,878200	1,00	8,30	0,00	21,35	40,11
ARMADOR	H	10121	0,890200	1,00	8,30	0,00	21,35	19,01
PEDREIRO	H	10139	6,851500	1,00	8,30	0,00	21,35	146,30
PINTOR	H	10140	2,500000	1,00	8,30	0,00	21,35	53,38
SERVENTE	H	10146	9,890200	1,00	6,16	0,00	15,85	156,74
<b>Sub-Total :</b>								<b>501,41</b>
Materiais								
AREIA LAVADA MEDIA	M3	20503	0,3360900	1,00	156,67	0,00	156,67	52,66
CAL HIDRATADO F/ ARGAMASSA CH III	KG	20505	7,2526200	1,00	0,81	0,00	0,81	5,87
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	20508	106,0087000	1,00	0,63	0,00	0,63	66,79
BRITA 1	M3	20517	0,0533000	1,00	136,33	0,00	136,33	7,27
BRITA 2	M3	20518	0,1246000	1,00	136,33	0,00	136,33	16,99
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	M	20985	0,7224000	1,00	5,46	0,00	5,46	3,94
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	M	20988	1,4448000	1,00	15,47	0,00	15,47	22,35







## DETALHAMENTO DO BDI



OBRA: **Manutenção de Estabelecimentos públicos do município de Pedro Canário**

CONTRATO: **Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES**

**1. Regime de Contribuição Previdenciária**  
Sem Desoneração

**2. Tipo de Intervenção**  
Edificações

**3. Incidências sobre o custo**

Administração Central - AC	3,26	%
Administração Local - AL	7,63	%
Seguros, Riscos e Garantias Contratuais - S+R+G	1,50	%
Despesas e Encargos Financeiros - DF	0,61	%
Lucro - L	7,00	%

**4 – Incidências sobre o preço de venda**

Despesas Tributárias - I	7,65	%
ISS	4,00	%
COFINS	3,00	%
PIS	0,65	%

**5 – Demonstrativo de cálculo do BDI**

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

**31,01%**

MANUELA MERLO DOS SANTOS  
702  
Manuela Merlo dos Santos  
Arquiteta e Urbanista  
CAU-BR A53460-9

Assinado digitalmente por MANUELA MERLO DOS SANTOS:10105402702  
 NE-C=BR, CN=CP-Brasil, OU=AC SOLUTTI  
 Multiple vE, OU=41059993000192, OU=...  
 Vide Conferência, OU=Certificado PF A1, CN=...  
 MANUELA MERLO DOS SANTOS:10105402702  
 Assinatura: Eui sou o autor deste documento  
 Localizador: manuela147  
 Data: 2023.05.16 16:10:40-0700  
 Conte PDF Reader Versão: 12.1.2