



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
CNPJ: 08.889.826/0001-65

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 00009/2022**

**EDITAL**

A PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-PB, doravante denominada, através da sua Comissão Permanente de Licitação, instituída pela Portaria Nº 01/2022, torna público, para conhecimento dos interessados, que no dia **29 de julho de 2022, às 08:30 horas**, na sala de reunião da CPL, em sessão pública, estará recebendo documentação de habilitação e propostas de preços para execução dos Serviços de **Construção de creche tipo B no Sítio Capoeira Município de Pedra Branca-PB**, sob regime de empreitada por preço unitário, do tipo “menor preço global”, obedecendo rigorosamente aos termos, instruções, especificações e condições contidas no edital e seus anexos, em estrita conformidade com a Lei nº 8.666/93, suas alterações posteriores e pelas disposições deste Edital, para credenciamento e recebimento dos envelopes habilitação e propostas de preços, podendo ou não ser aberto os envelopes de **habilitação**, ficando a critério da comissão, conforme segue;

**1.1 - MODALIDADE**

Tomada de Preços.

**1.2. - REGIME**

Execução indireta - Empreitada por menor preço global;

**1.3 - TIPO DE LICITAÇÃO**

Menor Preço Global.

**1.4 - LOCAL, DATA E HORA.**

1.4.1 - ABERTURA DOS ENVELOPES: **29 de julho de 2022, às 08:30 horas**, Sala de reunião da Comissão de Licitação, na Rua Presidente João Pessoa, 391 - Centro – Pedra Branca – PB.

1.4.2 – A comissão de licitação poderá conceder tolerância para iniciar o certame em até 15 minutos.

**2.0 - OBJETO DA LICITAÇÃO**

Contratação de empresa para a execução de serviços para a Serviços de Construção de creche tipo B no Sítio Capoeira Município de Pedra Branca -PB, atendendo ao programa Paraíba Primeira infância do Governo do Estado, conforme planilha de quantitativos e preços, cronograma físico financeiro, especificações técnicas e demais anexos, os quais ficam fazendo partes integrantes deste Edital, conforme abaixo:

**3.0 - FONTE DE RECURSOS**

Os recursos financeiros para execução dos serviços correrão a conta da Lei Orçamentária Anual para o exercício financeiro de 2022:

Convenio (Emendas Impositivas).

02.070 - SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA: 15 451 1002 1006 – 000159 4490. 51 99 Obras e Instalações



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
CNPJ: 08.889.826/0001-65

#### **4.0 - CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO**

##### **4.1 - CONDIÇÕES GERAIS**

a) Poderá participar desta licitação qualquer empresa nacional e/ou estrangeira, legalmente estabelecida, especializada que contenha em seu ato constitutivo e CNPJ códigos que autorizam exercer tal finalidade, compatível com o objeto da presente TOMADA DE PREÇOS e que apresente cadastro emitido pela Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB de que a mesma encontra devidamente cadastrada e, no que couber, todos os documentos exigidos neste Edital, referente a fase de habilitação.

b) Os licitantes interessados em participar da Tomada de Preços estejam devidamente cadastrados ou que atendam a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação, atendendo ao disposto do art. 22, § 2º da lei 8.666/93.

c) Para os documentos que não apresentarem data de validade, serão considerados 30 dias da data de sua emissão, exceto o cartão do CNPJ que deverá ser emitido no ano de 2022, para o credenciamento e para habilitação.

**d) Deveram apresentar os documentos, para o cadastramento (emissão do CRC), mencionados nos itens 6.2.1. “b” e “c”, 6.2.2. de “a” ao “g” e 6.2.4. “a” do edital.**

**e) Qualquer cidadão poderá acompanhar e assistir o certame licitatório, desde que não interfira de modo a perturbar ou impedir a realização dos trabalhos, conforme o disposto do art. 4º da lei nº 8.666/93.**

##### **4.2 DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO**

4.2.1 - No local, data e hora indicadas no item 1.4 deste edital será realizado o credenciamento dos representantes legais da empresa licitante, mediante apresentação de documento que comprove a representação, conforme abaixo:

4.2.1.1 **Na condição de procurador** deverá apresentar: **a)** instrumento público ou particular de procuração (**em caso de procuração particular deverá estar com firma reconhecida**), que comprove a outorga de poderes para praticar todos os atos inerentes ao certame, em assinar ata, termo de renúncia, declarações, expedida pela licitante; **b)** cópia do contrato social, estatuto, requerimento de empresário e alterações, devidamente registrados no órgão competente; **c)** cópia do documento com foto do outorgante e outorgado, **d)** CNPJ com data de emissão deste ano, **e)** Declaração de Microempresa ou empresa de pequeno porte (quando for o caso), **f)** Declaração de elaboração independente de proposta.

4.2.1.2 **Na condição de sócio ou titular da empresa** deverá apresentar: **a)** cópia do contrato social, estatuto social ou requerimento de empresário e alterações, devidamente registrados no órgão competente do estado da licitante, **b)** cópia de documento com foto dos sócios ou titular, **c)** CNPJ com data de emissão deste ano, **d)** Declaração de Microempresa ou empresa de pequeno porte (quando for o caso), **e)** Declaração de elaboração independente de proposta.

4.2.2 - A documentação de credenciamento deverá ser entregue, pelo representante, fora dos envelopes “HABILITAÇÃO” e “PROPOSTA”, no horário marcado.

**4.2.3 - A não apresentação de qualquer documento do credenciamento ou a sua incorreção não impedirá a participação da licitante no certame, porém impossibilitará o representante de se manifestar e responder pela empresa oralmente, não podendo fazer qualquer observação ou interferir no desenvolvimento do certame, porem poderá rubricar documentos e proposta de preços.**

4.2.4 - Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma empresa junto à Comissão Permanente de Licitação, na mesma licitação.

**4.2.5 As declarações deverão ser elaboradas individualmente, ou seja, uma declaração em cada folha, data, assinada, em papel timbrado da empresa. A falta de qualquer assinatura em declaração poderá ser sanada no dia do certame, desde que a pessoa competente esteja no momento. Entendimento conforme julgado em Embargos de Declaração no Recurso Especial n. 947953/RS-STJ.**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
CNPJ: 08.889.826/0001-65

4.2.6 Os documentos que forem apresentados por fotocópias deverão estarem autenticados, com a devida comprovação da autenticação.

4.2.7 A comissão de licitação só autenticará documentos de credenciamento em até 30 (trinta) minutos anteriores a abertura dos envelopes, para evitar tumultos durante o horário de abertura dos envelopes. Não será aceita autenticação de comissão de licitação de outro município.

4.2.8 Em se tratando de autenticação digital, deverá apresentar a declaração de serviços de autenticação digital (chave digital) em nome da empresa licitante.

**4.2.9 A empresa que decidir protocolar seus envelopes poderá fazer até o dia do certame, não podendo em hipótese alguma fazer retirada dos mesmos após protocolados.**

**4.3 - É VEDADA A PARTICIPAÇÃO NESTA LICITAÇÃO:**

- a) As pessoas jurídicas de que trata o art. 9º da lei 8.666/93;
- b) Empresas impedidas de participar de licitação ou declaradas inidôneas por qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal;
- c) Empresas em estado de falência ou concordata;
- d) Consórcios ou associação de empresa;
- e) Empresas que compareça após o horário designado no preâmbulo deste edital.

**4.4 – FICAM IMPEDIDAS DE PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO AS EMPRESAS QUE SE ENCONTRAM NAS SEGUINTESS CONDIÇÕES:**

- a) Que tenham sócios, responsável técnicos, ou integrante da equipe técnica que elaborou o projeto básico, que os sócios sejam parentes dos servidores do setor de licitação da Prefeitura Municipal de Pedra Branca - PB.
- b) Que por si ou seus sócios sejam participantes do capital de outra firma que esteja participando da mesma licitação;
- c) Que tenham Responsável Técnico ou integrante da equipe técnica pertencente a outra empresa que esteja participando desta licitação;
- d) Que tenham participado da elaboração dos projetos ou anteprojetos da(s) obras(s) em pauta;
- e) Que se encontrem em recuperação judicial e não consiga demonstrar a viabilidade econômica de participar deste certame, durante a fase de habilitação;
- f) Que não consiga atender as exigências de habilitação exigidas neste edital;
- g) Que tenha punição, vigente, de licitar e contatar com a administração pública;

**5 DOS ESCLARECIMENTOS À LICITAÇÃO**

5.1 As solicitações de esclarecimentos deverão ser efetuadas sempre por escrito e encaminhados à Comissão Permanente de Licitação, sito na Rua Presidente João Pessoa, 391 - Centro – Pedra Branca- PB, no horário de expediente ou por e-mail, [pedrabrancaapl@gmail.com](mailto:pedrabrancaapl@gmail.com).

5.2 Os interessados poderão adquirir o edital, gratuitamente, através do endereço eletrônico: [www.pedrabranca.pb.gov.br](http://www.pedrabranca.pb.gov.br) ou [www.tce.pb.gov.br](http://www.tce.pb.gov.br).

5.3 Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-á o dia e hora do início, e incluir-se-á o do vencimento, só se iniciando e vencendo os mesmos em dia de expediente na Prefeitura.

**6 . DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA**

6.1 No dia, hora e local designados no preâmbulo deste edital, a Comissão Permanente de Licitação, depois de declarar aberta a sessão receberá os envelopes contendo a documentação de habilitação e proposta de preços, devidamente lacrados, constando em sua parte externa os seguintes dizeres:



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
CNPJ: 08.889.826/0001-65

**ENVELOPE “A” – HABILITAÇÃO**  
**Prefeitura Municipal de Pedra Branca - PB**  
**Comissão Permanente de Licitação**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 00009/2022**  
**(Nome da Licitante)**

**ENVELOPE “B” - PROPOSTA**  
**Prefeitura Municipal de Pedra Branca - PB**  
**Comissão Permanente de Licitação**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 00009/2022**  
**(Nome da Licitante)**

6.2 O envelope de habilitação, deverá conter **somente a documentação abaixo** em única via, em original ou cópia autenticada por cartório ou por órgão competente. A Comissão Permanente de Licitação poderá autenticar desde que apresente os documentos originais para conferência. Caso a autenticação seja feita pela Comissão, preferencialmente em **até os 30 (trinta) minutos anteriores ao horário estabelecido para a abertura dos envelopes, para que evite tumultos durante o horário do certame.**

**6.2.1 A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA A HABILITAÇÃO JURÍDICA CONSISTIRÁ EM:**

- a) Certificado de Registro Cadastral - CRC, fornecido pela Prefeitura Municipal de Pedra Branca – PB, que atenda o art. 22, § 2º da lei 8.666/93.
- b) Ato constitutivo, Estatuto, contrato social ou requerimento de empresário e sua última alteração, em vigor, devidamente registrado no órgão de Registro de Comércio competente, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores ou dirigentes;
- c) Cópias de documentos com foto dos sócios ou titular da empresa.

**6.2.2. A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA A REGULARIDADE FISCAL CONSISTIRÁ EM:**

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas com situação cadastral **ATIVA** (CNPJ com data de emissão deste ano);
- b) Certidão Negativa ou Positiva de Débitos Relativos aos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;
- c) Prova de regularidade expedida pela Secretaria da Fazenda do Estado do domicílio ou sede da licitante;
- d) Prova de regularidade expedida pela Secretaria da Fazenda do Município do domicílio ou sede da licitante;
- e) Certidão Negativa ou Positiva de Débitos Trabalhistas (CNDT).
- f) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certidão de Regularidade de Situação (CRF).

**6.2.3 A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA CONSISTIRÁ EM:**

- a) Certidão de Registro ou Inscrição do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA/CAU), **da pessoa jurídica da licitante;**
- b) Certidão de Registro ou Inscrição do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA/CAU), **da pessoa física** (responsável técnico);
- c) **Comprovação de vínculo do responsável técnico da empresa, devendo ser:** vínculo como sócio ou titular da empresa participante da licitação através do ato constitutivo ou alterações, devidamente registrado no órgão competente; como empregado devidamente cópia do registro da Carteira de Trabalho (CTPS); por meio de Contrato de Prestação de Serviços devidamente assinado pelo engenheiro e sócio administrador da empresa registrado em cartório



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
CNPJ: 08.889.826/0001-65

ou ainda declaração de comprometimento de vinculação contratual futura, caso seja vencedora do certame, devidamente assinada pelo engenheiro e sócio administrador da empresa, devendo cumprir com as exigências das alíneas “b” e “c” deste ;

d) Certidão de acervo técnico (CAT) emitida em nome do responsável técnico da empresa, devidamente registrado no CREA/CAU, referente a atestado de capacidade técnica detalhado, comprovando a execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica.

e) **A LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTE DECLARAÇÕES:**

1) **Declaração** de que não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores, conforme art. 7º da CF de 88. Elabora individualmente.

2) **Declaração** de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, conforme o parágrafo 2º, art. 32 da Lei 8.666/93. Elabora individualmente;

3) **Declaração** de que manterá na obra e/ou serviço como responsável, o profissional indicado no subitem 6.2.3, alínea “c”, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Prefeitura. Devidamente Assinada pelo sócio da empresa e o responsável técnico.

4) **Declaração** apresentada pela licitante, declarando que conhece as condições, locais para execução do objeto, assinada pelo administrador da empresa e pelo responsável técnico (engenheiro).

5) **Declaração** da empresa licitante que não foi declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública. Elabora individualmente.

**f) As declarações deverão: ser elaborado individualmente, conter assinatura e carimbo de sócio ou representante legal da empresa e responsável técnico quando for o caso, sob pena de inabilitação.**

g) A ausência de assinatura em declaração poderá ser sanada no dia do certame se o responsável estiver presente no dia da reunião da licitação, caso contrário ocorrerá a inabilitação. Entendimento conforme julgado em Embargos de Declaração no Recurso Especial n. 947953/RS-STJ.

**6.2.4 - A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA CONSISTIRÁ EM:**

a) Certidão de Falência e concordata, expedida pelo poder judiciário estadual da sede da licitante ou **Certidão/declaração de demonstração de viabilidade econômica para possível futura, caso encontre-se em processo de recuperação judicial;**

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, devidamente exigíveis e apresentados na forma da legislação vigente, sendo registrado na Junta Comercial da sede da Empresa ou autenticação do SPED junto a Receita Federal, para comprovação da boa situação financeira da licitante ambos 2021.

c) **A licitante deverá apresenta a garantia (caução) de participação na presente licitação, no valor de R\$ 9.443,40, (nove mil quatrocentos e quarenta e três reais e quarenta centavos) nos termos do art. 56, § 1º, I, II III e § 2º, ambos da lei 8.666/93**

**2.6.5 A ausência de autenticação, certidão com data de validade expirada e falta de declaração, no envelope de habilitação, poderá acarretar a inabilitação do licitante, como também a falta da certidão de autenticação digital (chave digital em nome da empresa licitante).**

2.6.6 Em se tratando de autenticação digital, deverá apresentar a declaração de serviços de autenticação digital (chave digital) em nome da empresa licitante, caso contrário será considerada inabilitada.

2.6.6 O licitante deverá apresentar somente os documentos descritos nos subitens 6.2.1 ao 6.2.4, evitando de juntar documentos que não foram exigidos para a habilitação.

## **7.1 DA PROPOSTA**

7.1.1 A proposta deverá ser apresentada em única via, de forma clara e detalhada, devidamente datada, assinada na última folha e rubricada nos antecedentes pelo administrador da empresa ou quem tenha poderes e pelo responsável técnico da empresa, (engenheiro) atendendo as seguintes exigências, não sendo permitida apresentação de proposta de preços em mais de uma via com valores alternados, devendo ser em papel timbrado da empresa e na forma original, sob pena de desclassificação.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CNPJ: 08.889.826/0001-65

- a) Os preços ofertados devem ser expressos em real (R\$), unitários e totais, com duas casas decimais, indicando o valor global da proposta, em algarismo e por extenso, e devem compreender todos os custos e despesas que, direta ou indiretamente decorra do cumprimento pleno e integral do objeto deste edital e seus anexos, tais como e sem se limitar a: materiais, equipamentos, ferramentas, instrumentos, despesas com deslocamentos, seguro, seguro de transporte e embalagem, salários, honorários, encargos sociais e trabalhistas, previdenciários e securitários, lucro, taxa de administração, tributos e impostos incidentes, ou outros encargos não explicitamente citados.
- b) Em caso de não incidência e/ou isenção de imposto, a licitante deverá indicar o documento legal que determine o benefício.
- c) Todos os preços da PROPOSTA devem ser apresentados como definitivos, não sendo aceitos quaisquer hipóteses que tornem os preços inconclusos, tais como indicação de preços estimados, reembolso de valores não discriminados na PROPOSTA ou menções de descontos ou acréscimos de preços ou quaisquer vantagens em relação à PROPOSTA de outra licitante.
- d) Os preços apresentados, considerando os descontos, se houver, deverão ser preços finais e não serão considerados alegações e pleitos das licitantes para majoração dos preços unitários e totais. Os descontos, quando houver, deverão estar inclusos nos preços unitários e totais propostos.
- e) Não poderá haver cotação parcial das quantidades contidas nas planilhas de quantitativas de serviços e preços unitários constante anexo a este edital.
- f) Apresentar planilha de quantitativos e preços unitários em conformidade com planilha anexa. O seu conteúdo deverá ser impresso em única via, assinada pelo Administrador da empresa e pelo responsável técnico da licitante, de acordo com Lei 5.194/66 e Resolução nº 282 de 24 de agosto de 1983 do CONFEA/CREA;
- g) Prazo de validade da proposta, o qual não deverá ser inferior a **60 (sessenta) dias** consecutivos a contar da data de sua apresentação;
- h) Apresentar cronograma físico-financeiro, conforme este edital;
- i) Apresentar composição do BDI;
- j) A ausência de assinaturas do engenheiro ou sócio da empresa, total ou parcial, poderá ser sanada no dia do certame quando quem deveria assinar estiver presente no dia da reunião, caso contrário ocorrerá a desclassificação da proposta. Entendimento conforme julgado em Embargos de Declaração no Recurso Especial n. 947953/RS-STJ.
- k) A não apresentação das letras h, i, total ou parcial será desclassificada a proposta da licitante.**

**8.0 - DA ABERTURA DOS ENVELOPES DE HABILITAÇÃO:**

8.1 - A Comissão, em sessão pública, no local, data e horário mencionados no preâmbulo deste Edital, procederá ao recebimento dos Envelopes 1 e 2, devendo ser abertos em sua sequência;

8.2 - Da sessão será lavrada ata circunstanciada, assinada pelos LICITANTES presentes e pela Comissão.

8.3 - O resultado da fase de habilitação será divulgado na imprensa oficial, obedecendo-se rigorosamente os prazos recursais. Poderá a Comissão marcar neste mesmo ato o dia abertura dos Envelopes Nº 2, quando for o caso.

**8.4. ABERTURA DOS ENVELOPES CONTENDO AS PROPOSTAS COMERCIAIS DOS LICITANTES HABILITADOS**

**8.4.1** Concluída a fase de habilitação, a Comissão realizará, em Sessão Pública, a abertura dos Envelopes Nº 2 contendo as propostas comerciais dos licitantes habilitados, da qual se lavrará ata circunstanciada, a ser assinada pelos licitantes e pela Comissão, que conterá a lista das propostas recebidas e seus respectivos preços.

**8.4.2** A empresa participante poderá ser representada, no procedimento licitatório, por procurador legalmente credenciado por procuração pública ou particular (**em caso de procuração particular deverá estar com firma reconhecida em cartório**), com fins específicos para o presente procedimento, cujo instrumento procuratório deverá



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CNPJ: 08.889.826/0001-65

ser apresentado no início da sessão de abertura dos envelopes, desde que apresentando o instrumento procuratório até o início da sessão de abertura dos envelopes.

#### **9.0 DO JULGAMENTO**

**9.1** - A análise e o julgamento final para classificação das propostas serão feitos pela Comissão e o resultado deste trabalho, bem como os métodos utilizados serão de conhecimento público;

**9.2** - Não serão levadas em consideração vantagens não previstas neste Edital;

**9.3** - Não se admitirá proposta que apresente preços simbólicos, irrisórios, inexequíveis ou de valor zero, aplicando-se o mesmo critério para os preços manifestamente superiores aos de mercado;

#### **9.4 - Serão desclassificadas as propostas que:**

a) **Apresentarem valor global superior a R\$ 944.340,05 (novecentos e quarenta e quatro mil e trezentos e quarenta reais e cinco centavos)** ou preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter sua viabilidade demonstrada através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado, observando-se o que dispõe o § 1º do Art. 48 da Lei 8.666/93.

b) as propostas que estejam impressas sendo a cópia da planilha do edital sobre o papel timbrado da empresa. Devendo da empresa licitante formular sua planilha proposta com as devidas informações, dados e valores desejados, sob pena de desclassificação da proposta.

**9.5** - Será desclassificada a proposta que não estiver de acordo com as condições deste Edital;

**9.6** - A escolha de licitante vencedor recairá sobre aquele que apresentar o menor preço global dentre as propostas classificadas;

**9.7** - Em caso de empate, a vencedora será escolhida observando-se o disposto no § 2º do Art. 45 da Lei 8.666/93;

**9.8** - O resultado da licitação será divulgado através de relatório no quadro de aviso da Prefeitura Municipal de Pedra Branca - PB, e sem prejuízo da comunicação direta aos licitantes classificados; bem como, através da publicação na imprensa oficial;

**9.9** - Após o julgamento das propostas, a Comissão encaminhará relatório ao prefeito de Pedra Branca-PB, observados os prazos recursais, salvo se houver desistência expressa, por parte de todos os proponentes.

**9.10** - Somente terão direito de usar da palavra, rubricar propostas, apresentar impugnações, reclamações e firmar atas, representantes legais ou procuradores, devidamente credenciados e identificados;

#### **10. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS EXECUTADOS**

**10.1.** A contratada ficará responsável pela execução da obra durante o prazo de 05 (cinco) anos após a conclusão e entrega, conforme disposto do art. 618 do código civil.

#### **11.0 - DO PAGAMENTO**

11.1 Pela execução dos serviços objeto da presente licitação, o órgão licitante efetuará os pagamentos à contratada, mediante apresentação de faturas, precedida da solicitação de medições parciais, devidamente protocoladas, Termo de Vistoria emitido pela fiscalização, comprovante de matrícula da obra no INSS no primeiro pagamento, ao FGTS, bem como das certidões de quitação de tributos perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal e Certificado de Regularidade de Situação ao FGTS, que deverão ser anexados a cada fatura apresentada.

11.2 O prazo de pagamento será de até 30 (trinta) dias após a data de apresentação da nota fiscal e boletim de medição atestado pelo engenheiro civil do município e após a liberação do recurso pelo Governo do Estado.

#### **12.0 - DO REAJUSTE DE PREÇOS**

12.1 Os preços propostos serão irreajustáveis, salvo na ocorrência de algum fato superveniente provocado pela contratante.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CNPJ: 08.889.826/0001-65

**13.0 - DA HOMOLOGAÇÃO E DO CONTRATO ADMINISTRATIVO.**

13.1 Se nenhuma irregularidade for verificada, a Comissão de Licitação proporá ao Prefeito do município a adjudicação dos serviços à proponente que maiores vantagens oferecerem à Administração, observados os critérios de julgamento estabelecidos neste Edital.

13.2 A adjudicação dos serviços a serem executados será efetuada mediante contrato de empreitada assinado com o órgão licitante, observadas as condições estabelecidas neste Edital e as que constem da respectiva minuta.

13.3 Após a homologação do julgamento pelo Prefeito do município, a proponente vencedora será chamada a assinar o contrato, sendo-lhe concedido para tanto o prazo de 02 (dois) dias úteis, contados a partir da data do recebimento da convocação;

13.4 A critério do órgão licitante, poderá o prazo ser prorrogado por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso.

13.5 A não assinatura no prazo acima estipulado será considerado como recusa.

13.6 A recusa da CONTRATADA em iniciar a execução do objeto contratado, acarretar-lhe-á suspensão do direito de licitar, no órgão licitante, pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses.

13.7 Para o início da obra será expedida uma ordem de Serviço.

13.8 A vigência do Contrato será da data de sua assinatura e termino dia 31 de dezembro de 2022, podendo ser outro quando a licitação finalizar tardiamente. A vigência poderá ser prorrogada em conformidade com a lei nº 8.666/93.

**14 - DAS SANÇÕES**

**14.1 MULTAS POR ATRASO CONTRATUAL**

14.1.1 A multa por atraso contratual/início global será calculada pela seguinte fórmula:

$$M = (0,25) \times (V) \times (N)$$

**Onde:**

M = Valor da multa em reais;

V = Valor global do contrato em reais;

N = Número de dias corridos que descumpriu a obrigação contratual para dar início ou entregar a obra concluída. No caso de existir prorrogação da execução da obra, a contagem será feita após a data da referida prorrogação.

14.1.2 A multa, dependendo da Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB, poderá ser aplicada parcialmente, isto quando houver atraso na execução das parcelas, onde o valor de N, seria o número de dias corridos que exceder a data de término da referida parcela, no cronograma físico-financeiro da proposta e V o valor atualizado da parcela.

**14.2 AS SANÇÕES**

14.2.1 Sem prejuízo de outras medidas, aplicar-se-á à CONTRATADA, garantida a prévia defesa, as seguintes sanções:

14.2.1.1 Advertência;

14.2.1.2 Multa na forma prevista no subitem 14.1;

14.2.1.3 Suspensão de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 24 (vinte e quatro) meses

**15- DA RESCISÃO**

15.1 No contrato se estabelecerá a rescisão independentemente da interpelação judicial, assegurada a CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa, enumerados nos incisos I a XI do art. 78 da Lei nº 8.666/93.

15.1.1 Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do citado art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa da empreiteira, será esta ressarcida dos prejuízos comprovados que houve sofrido, tendo ainda direito a





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
CNPJ: 08.889.826/0001-65

devolução de garantia, aos pagamentos devidos pela execução do contrato até, a data da rescisão e ao pagamento do custo da desmobilização;

15.1.2 A rescisão de que trata os incisos I a XII e XVII do supracitado artigo, sem prejuízo das sanções descritas na Lei, acarretar as consequências previstas nos incisos do art. 80 da Lei nº 8.666/93;

15.2 Será estabelecida, também no contrato, a modalidade de rescisão por mútuo acordo, atendidas as conveniências dos serviços e disponibilidade de recursos financeiros, com direito de acertos na Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB.

15.2.1 O valor dos serviços executados, constantes de medições rescisórias;

15.2.2 O valor das instalações efetuadas para cumprimento do contrato, descontadas às parcelas correspondentes à utilização proporcionalmente aos serviços executados.

1.5.3 No interesse da administração pública desde que justificado, a Prefeitura Municipal de Pedra Branca - PB, poderá rescindir o contrato.

#### **16 - DO ACRÉSCIMO OU SUPRESSÃO DE SERVIÇOS**

16.1 A critério do órgão licitante poderão ser suprimidos ou acrescidos aos serviços, em conformidade com a lei nº 8.666/93, não previstos no projeto executivo e/ou especificações e necessários a execução da obra.

16.2 Estas alterações serão efetuadas através de Termo Aditivo, após apresentação de novas propostas por parte do empreiteiro, dentro dos critérios seguintes:

16.3 Os serviços acrescidos ou suprimidos e que constem na proposta inicial serão acertados pelo valor da mesma, ou seja, se acrescidos, pagos pelo valor da proposta e se suprimidos, diminuídos do valor do contrato. Serviços não contidos na proposta inicial deverão ser acertados com base nos preços unitários da nova proposta.

16.4 Acréscimos ou supressões só serão efetuados mediante autorização de órgão competente.

#### **17.0 DA FISCALIZAÇÃO**

17.1 A fiscalização de todas as fases dos serviços será sempre realizada pelo Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal de Pedra Branca -PB, o qual emitirá ART de fiscalização.

#### **17.2 DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE EXECUÇÃO**

17.2.1 O recebimento dos serviços será feito pelo órgão licitante, a cada boletim de medição, após verificação da sua perfeita execução, da seguinte forma:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.
- c) O prazo de execução dos serviços deverá ser de até **180 (cento e oitenta) dias**, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços, obedecendo o cronograma físico financeiro.

#### **18.0 DA SUBCONTRATAÇÃO**

18.1 Sempre que for julgado conveniente, de acordo com a Fiscalização poderá a CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, sub-contratar partes da obra, serviço ou fornecimento, devendo, no caso, os ajustes de sub-contratações, serem aprovados pelo órgão licitante, a CONTRATADA, entretanto, será responsável perante o órgão licitante pelos serviços dos sub-contratados, podendo, no caso de culpa destes, e se os interessados nas obras o exigirem, rescindir os respectivos ajustes, mediante aprovação da Prefeitura Municipal de Pedra Branca - PB.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
CNPJ: 08.889.826/0001-65

### **19.0 DAS OBRIGAÇÕES**

Além de outras responsabilidades definidas na Minuta Contratual, a contratada obriga-se:

19.1 A contratada deverá iniciar a obra no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contados da assinatura da ordem de serviços, sob as penas previstas no edital.

19.2 A CONTRATADA deverá manter preposto, com competência técnica e jurídica, aceito pelo órgão licitante, no local da obra ou serviço, para representá-lo na execução do contrato.

19.3 Regularizar perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA-PB e outros órgãos, o contrato decorrente da presente licitação, conforme determina a Lei nº 5.194, de 14 de dezembro de 1996 e Resolução nº 194 de maio de 1970, do CONFEA.

### **20.0 DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS E IMPUGNAÇÃO AO EDITAL**

20.1 Das decisões da Comissão caberão os recursos previstos no Art. 109 da Lei 8.666/93.

20.2 Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da lei n. 8.666/93.

20.3 Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação em concorrência, a abertura dos envelopes com as propostas em convite, tomada de preços ou concurso, ou a realização de leilão, as falhas ou irregularidades que viciariam esse edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

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

20.5 Recurso e impugnação feitos intempestivamente será publicado na imprensa oficial o desconhecimento, sendo dado continuidade aos atos do processo sem suspende-los.

20.6 Recursos e Impugnações poderão ser recebidos por meios usuais, ou seja. *Correios ou e-mail (pedrabrancaapl@gmail.com).*

### **21.0 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

21.1 Os recursos administrativos serão admitidos na forma do artigo 109 da Lei nº 8.666/93;

21.2 O ÓRGÃO LICITANTE se reserva o direito de revogar a presente Licitação, por conveniência administrativa, a qualquer tempo antes ou durante da assinatura do contrato.

21.3 O ÓRGÃO LICITANTE exime-se da responsabilidade civil por danos pessoais ou materiais porventura causados em decorrência da execução da obra, objeto da presente licitação, ficando esta como obrigação única da contratada.

21.4 A participação na licitação implica em aceitação integral e irrevogável dos termos e condições do ato convocatório, com seus anexos e instruções.

21.5 As planilhas com quantitativos e preços unitários, fornecidos pelo ÓRGÃO LICITANTE, deverão ser seguidas em sua íntegra pelos licitantes para efeito de comparação entre as propostas apresentadas.

21.6 A contratação dos serviços far-se-á sob o regime de empreitada por preços unitários, sendo que os preços unitários da proposta serão também utilizados para efeito de orçamento dos serviços extracontratuais. Caso ocorra a execução de algum serviço não previsto na planilha de quantitativos e preços unitários, os mesmos serão definidos em comum acordo entre as partes.

21.7 Os serviços da(s) obra(s) serão realizados com rigorosa observância dos projetos e respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências das especificações e/ou Caderno de Encargos que serão considerados como parte integrante do contrato, assim também com deste Edital.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CNPJ: 08.889.826/0001-65

21.8 Os documentos para habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada ou publicação em órgão ou imprensa oficial desde que perfeitamente legíveis.

21.9 A licitante que não puder comprovar, em tempo determinado pela Comissão Permanente de Licitação, a veracidade dos elementos informativos apresentados na licitação será automaticamente excluída do certame;

21.10 Qualquer modificação, substituição de material especificado e/ou suplementação de projetos eventualmente a executar pela contratada, depende de aprovação prévia do ÓRGÃO LICITANTE.

21.11 A Comissão de Licitação permanecerá à disposição das interessadas, para esclarecer quaisquer dúvidas e prestar informações no horário de expediente.

21.12 A não solicitação de informações complementares por parte de algum proponente, implicará na tácita admissão de que as informações técnicas e jurídicas foram consideradas suficientes.

21.13 **O edital está a disposição dos interessados por meio do portal eletrônico [www.pedrabranca.pb.gov.br](http://www.pedrabranca.pb.gov.br) e no [www.tce.pb.gov.br](http://www.tce.pb.gov.br) gratuitamente.**

21.14 Para dirimir qualquer questão contratual relativa ao presente Edital, fica eleito o foro da Comarca de Itaporanga, Estado da Paraíba;

21.15 Maiores informações poderão ser obtidas junto à Comissão Permanente de Licitação, no horário de 08:00 às 12:00, na Rua Presidente João Pessoa, 391 - Centro – Pedra Branca- PB, ou pelo e-mail [pedrabrancaapl@gmail.com](mailto:pedrabrancaapl@gmail.com).

Pedra Branca-PB, 17 de junho de 2022.



SEVERINO LUIZ DE CÁLDAS  
Presidente da CPL



ANTONIO ALVES MAIA  
Membro



CAYQUE TACIO EPAMINONDAS FELIX  
Membro



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CNPJ: 08.889.826/0001-65

ANEXO I

INFORMAÇÕES SOBRE OS SERVIÇOS

EDITAL DA TOMADA DE PREÇOS DE Nº 00009/2022

- DATA DA LICITAÇÃO: 08/07/2022 ÀS 08:30 HORAS
  
- CIDADE: PEDRA BRANCA - PB
  
- OBRA: Execução de serviços para a Serviços de Construção de creche tipo B no Sítio Capoeira Município de Pedra Branca-PB.
  
- VALOR ESTIMADO: R\$ **944.340,05 (novecentos e quarenta e quatro mil e trezentos e quarenta reais e cinco centavos)** - PRAZO DE EXECUÇÃO: Até 180 (cento e oitenta) dias.
  
- VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
CNPJ: 08.889.826/0001-65

**ANEXOII**

Modelo de declaração de fatos supervenientes

**DECLARAÇÃO**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o n.º \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_. e do CPF n.º \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua participação e habilitação no processo licitatório – Tomada de Preços n. 00009/2022 – ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

Carimbo e assinatura do proponente



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
CNPJ: 08.889.826/0001-65

**ANEXO III**

**CARTA PROPOSTA DE PREÇOS**

**REF: TOMADA DE PREÇOS N° 00009/2022**

**OBJETO:** Serviços de Construção de creche tipo B no Sítio Capoeira Município de Pedra Branca-PB.

Prezados Senhores,

Pela presente submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, declarando que:

- a) Valor global R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ),  
**conforme planilha com orçamentaria anexa.**
- b) **O prazo de execução dos serviços é de até 180 (cento e oitenta) dias**, a contar do recebimento da ordem de serviço, conforme cronograma de execução físico-financeiro. Assumimos inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação desta.
- c) Manteremos válida a proposta pelo prazo de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data da sua apresentação.
- d) Utilizaremos os equipamentos e a equipe técnica e administrativa que forem necessárias para a perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos desde já, a substituir ou aumentar a quantidade dos equipamentos e de pessoal desde que assim o exijam a FISCALIZAÇÃO.
- e) Na execução das obras observaremos, rigorosamente, as especificações das Normas Técnicas Brasileiras, ou similares que permitam a obtenção de igual qualidade, bem como as recomendações e instruções da Fiscalização assumindo desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as Especificações, Normas e Padrões da Prefeitura Municipal de Pedra Branca - PB.

Local e data

Atenciosamente,

Assinatura do Titular Legal

Nome

Função



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CNPJ: 08.889.826/0001-65

**ANEXO IV**

**DECLARAÇÃO**

(inciso V do art. 27 da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993)

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o n.º \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_ e do CPF n.º \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei n.º 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

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

Cidade / data.

Carimbo e assinatura do representante legal.

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CNPJ: 08.889.826/0001-65

**ANEXO V**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 00009/2022**

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00009/2022**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

PROPONENTE

CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de elaboração independente de proposta.

(identificação completa do licitante), doravante denominado, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) a proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 00009/2022 foi elaborada de maneira independente pelo licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00009/2022, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar do Tomada de Preços nº 00009/2022 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do Tomada de Preços nº 00009/2022, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00009/2022 quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar do Tomada de Preços nº 00009/2022 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00009/2022 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços nº 00009/2022 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Pedra Branca – PB, antes da abertura oficial das propostas;
- f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA

Representante legal

OBSERVAÇÃO:

AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE.





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CNPJ: 08.889.826/0001-65

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**ANEXO VI**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 00009/2022**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA – PB**

Empresa:.....

CNPJ:.....

**Declaração** apresentada pela licitante, declarando que conhece as condições, locais para execução do objeto, assinada pelo administrador da empresa.

---

Assinatura do representante da empresa



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
CNPJ: 08.889.826/0001-65

**ANEXO VII**

ORÇAMENTO ESTIMATIVO E CRONOGRAMA DA OBRA

		Composições Analíticas com Preço Unitário	B.D.I.	Bancos	Encargos Sociais
		CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO B	27,50% - CONSTRUÇÃO	SINAPI - 12/2021 - Paraíba SICRO3 - 10/2021 - Paraíba ORSE - 12/2021 - Sergipe	DESONERADO: 85,70%(HORA) 48,17%(MÊS)

		Composições Analíticas com Preço Unitário					
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.4	CP-07 Próprio	Pastilha cerâmica esmaltada, 10 x 10 cm, aplicada com argamassa industrializada ac-ii, rejuntada, exclusive emboço (ou similar)	331	m²	1,0000000	63,46	63,46
Composição Auxiliar	3407 ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,5000000	1,07	4,81
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9000000	3,56	3,20
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6400000	3,45	2,20
Insumo	2540 ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5400000	3,50	1,89
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6400000	13,61	8,71
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,9000000	10,12	9,10
Insumo	12223 ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, pei-3, eliane, linha galeria branco mesh ou similar	Material	m²	1,0500000	31,96	33,55
		MO sem	18,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,12
		LS =>					
		Valor do	17,45			Valor com BDI =>	80,91
		BDI =>					

		Composições Analíticas com Preço Unitário					
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.10	68060 Próprio	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	PISO - PISOS	m²	1,0000000	113,74	113,74
Composição Auxiliar	87373 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0200000	522,09	10,44
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	18,16	10,89
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	14,49	4,34
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00004786 SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUCAO)	Material	m²	1,0000000	87,00	87,00
		MO sem	13,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,64
		LS =>					
		Valor do	31,28			Valor com BDI =>	145,02
		BDI =>					

		Composições Analíticas com Preço Unitário					
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.4.11	D19 Próprio	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2,5 CM.	ASTU -	m²	1,0000000	445,35	445,35
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1400000	14,49	16,51
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	18,16	11,80
Insumo	00011795 SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,0000000	407,54	407,54
Insumo	00000592 SINAPI	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	Material	KG	0,2448000	38,81	9,50
		MO sem	20,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,72
		LS =>					
		Valor do	122,47			Valor com BDI =>	567,82
		BDI =>					

#### Observação

BASEADO NO ITEM 10759/ORSE-12/2019.-O coeficiente do item de "Cantoneira" foi alterado uma vez que o SINAPI utiliza quilograma como unidade, e o ORSE usa metro, sendo assim para chegarmos no novo valor

		Composições Analíticas com Preço Unitário					
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.26	CPU-0144 Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 15W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	62,68	62,68
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2883000	14,18	4,08
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6920000	18,36	12,70
Insumo	0000244 Próprio	LUMINÁRIA PLAFON LED 15W SOBREPOR BRANCO FRIO QUADRADO	Material	un	1,0000000	45,90	45,90
		MO sem	12,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,53
		LS =>					
		Valor do	17,24			Valor com BDI =>	79,92
		BDI =>					

#### Observação

Referência base: 97592/SINAPI

		Composições Analíticas com Preço Unitário					
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.27	CPU-000065 Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	67,48	67,48
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2883000	14,18	4,08
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6920000	18,36	12,70
Insumo	0000226 Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	un	1,0000000	50,70	50,70
		MO sem	12,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,53
		LS =>					
		Valor do	18,56			Valor com BDI =>	86,04
		BDI =>					

#### Observação

Referência base: 97592/SINAPI

		Composições Analíticas com Preço Unitário					
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.33	PA-07 Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 50W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	76,07	76,07
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2883000	14,18	4,08
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6920000	18,36	12,70
Insumo	00038773 SINAPI	LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, POTENCIA MÁXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	8,29	8,29
Insumo	000054 Próprio	LAMPADA DE LED 50W	Material	Und	1,0000000	51,00	51,00

Composições Analíticas com Preço Unitário		B.D.I.	Bancos	Encargos Sociais
CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO B		27,50% - CONSTRUÇÃO	SINAPI - 12/2021 - Paraíba SICRO3 - 10/2021 - Paraíba ORSE - 12/2021 - Sergipe	DESONERADO: 85,70%(HORA) 48,17%(MÊS)

Composições Analíticas com Preço Unitário	
MO sem	12,53
LS =>	
Valor do BDI =>	20,92
MO com LS =>	0,00
Valor com BDI =>	96,99

Observação

Referência base: 97592/SINAPI

15.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C12 Próprio	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (SAIDAS DE EMERGENCIA/ROTAS DE FUGA) - PLACA IDENTIFICAÇÃO ACRÍLICO 20X40CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	und	1,0000000	30,85	30,85	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	14,49	2,89	
Insumo	00037558 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	27,96	27,96	
		MO sem	2,05	LS =>		0,00	MO com LS =>	2,05
		LS =>						
		Valor do BDI =>	8,48				Valor com BDI =>	39,33

Observação

Referência Base: 84121/SINAPI

15.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C13 Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO EXTINTOR 30X30CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	und	1,0000000	60,85	60,85	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	14,49	2,89	
Insumo	00010851 SINAPI	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	Material	UN	1,0000000	57,96	57,96	
		MO sem	2,05	LS =>		0,00	MO com LS =>	2,05
		LS =>						
		Valor do BDI =>	16,73				Valor com BDI =>	77,58

Observação

Referência Base: 84121/SINAPI

**PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433**

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433 Dados: 2022.07.12 16:52:54 -03'00'



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município:	PEDRA BRANCA			Data Base:	dez/21
		Repasse:	R\$ 869.005,67	BDI CONST:	27.50%
		Total geral:	R\$ 944.340,05		
		SINAPI - 12/2021 - Paraíba SICRO3 - 10/2021 - Paraíba ORSE - 12/2021 - Sergipe			

PlanilhaOrçamentáriaSintética								
Item	CódigoBanco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>21.234,80</b>
1.1	06.201.00/DERPróprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8	264,15	336,79		2.694,32
1.2	93584SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	12	748,66	954,54		11.454,48
1.3	99059SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	120	46,31	59,05		7.086,00
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>8.128,65</b>
2.1	93358SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	79,69	57,32	73,08		5.823,75
2.2	101616SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	142,83	4,21	5,37		767,00
2.3	93382SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	52,15	23,13	29,49		1.537,90
<b>3</b>		<b>INFRAESTRUTURA-FUNDAÇÃO</b>						<b>83.155,88</b>
<b>3.1</b>		<b>SAPATAS</b>						<b>40.212,36</b>
3.1.1	96535SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	104,75	118,28	150,81		15.797,35
3.1.2	96619SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	60,15	23,44	29,89		1.797,88
3.1.3	96543SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	69,4	18,53	23,63		1.639,92
3.1.4	96546SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	217,8	15,65	19,95		4.345,11
3.1.5	96544SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	312,8	18,01	22,96		7.181,89
3.1.6	96547SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	52,1	13,34	17,01		886,22
3.1.7	96548SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,7	12,84	16,37		175,16
3.1.8	94972SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	12,6	374,10	476,98		6.009,95
3.1.9	92873SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	12,6	148,08	188,80		2.378,88
<b>3.2</b>		<b>BALDRAMES</b>						<b>42.943,52</b>
3.2.1	96536SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	163,78	61,74	78,72		12.892,76
3.2.2	96617SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	82,69	14,06	17,93		1.482,63
3.2.3	96543SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	202,9	18,53	23,63		4.794,53
3.2.4	96546SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	133,7	15,65	19,95		2.667,32
3.2.5	96547SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	68,6	13,34	17,01		1.166,89
3.2.6	96545SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	306,9	17,29	22,04		6.764,08
3.2.7	94972SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	9,45	374,10	476,98		4.507,46
3.2.8	92873SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	9,45	148,08	188,80		1.784,16
3.2.9	93205SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	10,41	33,45	42,65		443,99
3.2.10	153ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08	m²	66,15	76,35	97,35		6.439,70
<b>4</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>						<b>208.223,85</b>
<b>4.1</b>		<b>PILARES</b>						<b>32.033,32</b>
4.1.1	92445SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	188,98	37,62	47,97		9.065,37
4.1.2	92759SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	220,6	16,49	21,02		4.637,01
4.1.3	92762SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	465,3	14,73	18,78		8.738,33
4.1.4	92763SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	138,8	12,60	16,07		2.230,52
4.1.5	92764SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	40,4	12,25	15,62		631,05
4.1.6	94972SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	10,11	374,10	476,98		4.822,27
4.1.7	92873SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	10,11	148,08	188,80		1.908,77



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

<b>Município:</b>	<b>PEDRA BRANCA</b>	<b>Data Base:</b>	dez/21
		<b>Repasse:</b>	R\$ 869.005,67
		<b>Total geral:</b>	R\$ 944.340,05
		<b>BDI CONST:</b> 27.50%	
		SINAPI - 12/2021 - Paraíba	
		SICRO3 - 10/2021 - Paraíba	
		ORSE - 12/2021 - Sergipe	

PlanilhaOrçamentáriaSintética								
Item	CódigoBanco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
<b>4.2</b>		<b>VIGAS</b>					<b>55.251,45</b>	
4.2.1	92463SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	204	107,86	137,52	28.054,08	
4.2.2	92759SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	290,8	16,49	21,02	6.112,62	
4.2.3	92760SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,2	16,48	21,01	4,20	
4.2.4	92761SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	468,4	16,11	20,54	9.620,94	
4.2.5	92762SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	92,1	14,73	18,78	1.729,64	
4.2.6	92763SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	107,9	12,60	16,07	1.733,95	
4.2.7	94972SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	12,01	374,10	476,98	5.728,53	
4.2.8	92873SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	12,01	148,08	188,80	2.267,49	
<b>4.3</b>		<b>LAJES</b>					<b>105.862,92</b>	
4.3.1	92267SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	423,51	29,55	37,68	15.957,86	
4.3.2	92784SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	942	16,94	21,60	20.347,20	
4.3.3	92785SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1189,2	16,78	21,39	25.436,99	
4.3.4	92786SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	427,7	16,31	20,80	8.896,16	
4.3.5	92787SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	238,7	14,82	18,90	4.511,43	
4.3.6	92788SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	42,18	12,64	16,12	679,94	
4.3.7	94972SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	45,11	374,10	476,98	21.516,57	
4.3.8	92873SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	45,11	148,08	188,80	8.516,77	
<b>4.4</b>		<b>PILARETES PLATIBANDA</b>					<b>7.698,61</b>	
4.4.1	92445SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	49,63	37,62	47,97	2.380,75	
4.4.2	92759SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	42,9	16,49	21,02	901,76	
4.4.3	92762SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	172,4	14,73	18,78	3.237,67	
4.4.4	94972SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,77	374,10	476,98	844,25	
4.4.5	92873SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,77	148,08	188,80	334,18	
<b>4.5</b>		<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					<b>7.377,55</b>	
4.5.1	93182SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	38,4	41,48	52,89	2.030,98	
4.5.2	93183SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	18,43	53,91	68,74	1.266,88	
4.5.3	93184SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	24,2	30,31	38,65	935,33	
4.5.4	93194SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	38,4	40,65	51,83	1.990,27	
4.5.5	93195SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	18,43	49,11	62,62	1.154,09	
<b>5</b>		<b>ALVENARIA</b>					<b>64.559,52</b>	
5.1	101161SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	24,76	158,20	201,71	4.994,34	
5.2	87503SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	737,15	58,29	74,32	54.784,99	



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município:	PEDRA BRANCA			Data Base:	dez/21
		Repasse:	R\$ 869.005,67	BDI CONST:	27,50%
		Total geral:	R\$ 944.340,05		
		SINAPI - 12/2021 - Paraíba SICRO3 - 10/2021 - Paraíba ORSE - 12/2021 - Sergipe			

PlanilhaOrçamentáriaSintética								
Item	CódigoBanco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
5.3	102253SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	6,59	568,92	725,37	4.780,19	
<b>6</b>		<b>ESQUADRIAS</b>					<b>79.055,09</b>	
<b>6.1</b>		<b>PORTAS</b>					<b>47.115,27</b>	
6.1.1	90790SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	15	693,57	884,30	13.264,50	
6.1.2	94805SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4	773,51	986,23	3.944,92	
6.1.3	8029ORSE	Porta em madeira lei (Ipê), lisa, semi-ôca, 80 x 210cm, com visor de vidro 6mm (60x40cm), inclusive batentes e ferragens	un	3	992,69	1.265,68	3.797,04	
6.1.4	00036218SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	18	136,26	173,73	3.127,14	
6.1.5	100691SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	1.443,95	1.841,04	3.682,08	
6.1.6	12220ORSE	Portão/porta em alumínio cor N/B/P, de abrir, 02 fls, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.	m²	13,52	388,75	495,66	6.701,32	
6.1.7	1848ORSE	Grade proteção c/ barra chata 1/8" x 5/8"	m²	29,37	107,04	136,48	4.008,42	
6.1.8	12219ORSE	Portão/porta em alumínio cor N/B/P, de correr, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.	m²	17,48	385,42	491,41	8.589,85	
<b>6.2</b>		<b>JANELAS</b>					<b>31.939,82</b>	
6.2.1	94559SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	11,88	626,14	798,33	9.484,16	
6.2.2	94562SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,08	609,33	776,90	7.831,15	
6.2.3	94570SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	16,56	531,02	677,05	11.211,95	
6.2.4	9565ORSE	Painel em vidro temperado 10mm, cor verde, inclusive ferragens e acessórios e instalação - Rev 01	m²	4,71	520,00	663,00	3.122,73	
6.2.5	8970ORSE	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em alumínio anodizado natural	m²	2,52	90,20	115,01	289,83	
<b>7</b>		<b>COBERTURA</b>					<b>79.835,28</b>	
7.1	94210SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	413,95	59,27	75,57	31.282,20	
7.2	92566SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	413,95	18,79	23,96	9.918,24	
7.3	94231SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	101,8	52,07	66,39	6.758,50	
7.4	94227SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	65,4	63,16	80,53	5.266,66	
7.5	94451SINAPI	CÚMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	18,35	110,04	140,30	2.574,51	
7.6	96113SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	m²	370,39	30,78	39,24	14.534,10	
7.7	3410ORSE	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	m	125,65	39,63	50,53	6.349,09	
7.8	8811ORSE	Fornecimento e implantação de viga em concreto pré-moldado, seção = 12x20cm	m	39	63,39	80,82	3.151,98	
<b>8</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>13.670,86</b>	
8.1	98557SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	268,53	39,93	50,91	13.670,86	
<b>9</b>		<b>REVESTIMENTO</b>					<b>99.854,17</b>	
9.1	87894SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	1429,13	4,73	6,03	8.617,65	
9.2	87535SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	664,89	22,49	28,67	19.062,40	
9.3	87547SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	865,23	16,68	21,27	18.403,44	



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

<b>Município:</b>	<b>PEDRA BRANCA</b>	<b>Data Base:</b>	dez/21
		<b>Repasse:</b>	R\$ 869.005,67
		<b>Total geral:</b>	R\$ 944.340,05
		<b>BDI CONST:</b>	27,50%
		SINAPI - 12/2021 - Paraíba	
		SICRO3 - 10/2021 - Paraíba	
		ORSE - 12/2021 - Sergipe	

PlanilhaOrçamentáriaSintética								
Item	CódigoBanco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
9.4	CPP-07Próprio	Pastilha ceramica esmaltada, 10 x 10 cm, aplicada com argamassa industrializada ac-ii, rejuntada, exclusive emboço (ou similar)	m²	153,37	63,46	80,91	12.409,17	
9.5	87269SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	511,52	63,42	80,86	41.361,51	
<b>10</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>100.419,66</b>	
10.1	98560SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. E = 2CM. AF_06/2018	m²	113,88	35,08	44,73	5.093,85	
10.2	101750SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	70,39	36,88	47,02	3.309,74	
10.3	98685SINAPI	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	M	9,4	52,47	66,90	628,86	
10.4	95241SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	370,39	22,58	28,79	10.663,53	
10.5	92396SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	27,43	51,78	66,02	1.810,93	
10.6	87251SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	125,23	51,43	65,57	8.211,33	
10.7	101094SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	131,75	174,30	222,23	29.278,80	
10.8	98504SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	192,04	13,29	16,94	3.253,16	
10.9	98689SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	20,7	74,91	95,51	1.977,06	
10.10	68060Próprio	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	m²	245,16	113,74	145,02	35.553,10	
10.11	3212ORSE	Colchão de areia	m³	4,38	114,48	145,96	639,30	
<b>11</b>		<b>PINTURA</b>					<b>45.605,23</b>	
11.1	88484SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	370,39	2,50	3,19	1.181,54	
11.2	88485SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	865,23	2,20	2,81	2.431,30	
11.3	88496SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	370,39	21,22	27,06	10.022,75	
11.4	88497SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	865,23	12,38	15,78	13.653,33	
11.5	88489SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	865,23	11,21	14,29	12.364,14	
11.6	88488SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	370,39	12,60	16,07	5.952,17	
<b>12</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>20.516,76</b>	
<b>12.1</b>		<b>ALIMENTAÇÃO</b>					<b>10.795,10</b>	
12.1.1	102112SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). AF_12/2020	UN	1	89,37	113,95	113,95	
12.1.2	103044SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	16,70	21,29	21,29	
12.1.3	00003906SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2	2,05	2,61	5,22	
12.1.4	89360SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14	7,64	9,74	136,36	
12.1.5	89489SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	6,47	8,25	16,50	
12.1.6	89404SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	3,68	4,69	9,38	
12.1.7	1143ORSE	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un	1	9,05	11,54	11,54	
12.1.8	89401SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	41,78	6,92	8,82	368,50	
12.1.9	89446SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,86	5,44	6,94	12,91	
12.1.10	89447SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,2	11,74	14,97	2,99	
12.1.11	102617SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	2.818,80	3.593,97	3.593,97	
12.1.12	cot- 2029Próprio	Cisterna submersa em polietileno 10.000 L	unid	1	5.099,99	6.502,49	6.502,49	
<b>12.2</b>		<b>Instalações hidráulicas</b>					<b>5.680,65</b>	
12.2.1	00006140SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1 1/2 " (40 MM)	UN	9	3,92	5,00	45,00	
12.2.2	00006141SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	UN	13	3,59	4,58	59,54	
12.2.3	00011683SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	UN	9	34,88	44,47	400,23	
12.2.4	10226ORSE	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/roscas, diâm = 25mm x 1/2"	un	9	7,66	9,77	87,93	
12.2.5	89534SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6	4,04	5,15	30,90	
12.2.6	89538SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	60	3,09	3,94	236,40	





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município:	PEDRA BRANCA			Data Base:	dez/21
		Repasse:	R\$ 869.005,67	BDI CONST:	27,50%
		Total geral:	R\$ 944.340,05		
		SINAPI - 12/2021 - Paraíba SICRO3 - 10/2021 - Paraíba ORSE - 12/2021 - Sergipe			

PlanilhaOrçamentáriaSintética								
Item	CódigoBanco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
12.2.7	89596SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	9,80	12,50	25,00	
12.2.8	00000820SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	6,65	8,48	8,48	
12.2.9	89489SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	35	6,47	8,25	288,75	
12.2.10	89494SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9	12,06	15,38	138,42	
12.2.11	89503SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5	24,39	31,10	155,50	
12.2.12	1144ORSE	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	8	11,45	14,60	116,80	
12.2.13	00000813SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	15	5,24	6,68	100,20	
12.2.14	89501SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15	12,43	15,85	237,75	
12.2.15	89446SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	72,56	5,44	6,94	503,57	
12.2.16	89447SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	38,31	11,74	14,97	573,50	
12.2.17	89449SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	56,01	19,45	24,80	1.389,05	
12.2.18	89440SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	11	6,48	8,26	90,86	
12.2.19	89620SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6	9,79	12,48	74,88	
12.2.20	89625SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14	20,14	25,68	359,52	
12.2.21	89627SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5	18,68	23,82	119,10	
12.2.22	1181ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 32mm	un	1	30,44	38,81	38,81	
12.2.23	89366SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	18	14,58	18,59	334,62	
12.2.24	90373SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12	13,15	16,77	201,24	
12.2.25	89618SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	14,69	18,73	37,46	
12.2.26	90374SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1	21,29	27,14	27,14	
<b>12.3</b>		<b>Metals</b>					<b>4.041,01</b>	
12.3.1	94794SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	163,14	208,00	208,00	
12.3.2	89987SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	27	91,98	117,27	3.166,29	
12.3.3	89985SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6	87,15	111,12	666,72	
<b>13</b>		<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					<b>76.784,87</b>	
<b>13.1</b>		<b>Instalações sanitárias</b>					<b>11.661,14</b>	
13.1.1	89728SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	13	9,26	11,81	153,53	
13.1.2	89746SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	21,19	27,02	108,08	
13.1.3	89726SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8	5,55	7,08	56,64	
13.1.4	89732SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	24	9,76	12,44	298,56	
13.1.5	89744SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	9	21,26	27,11	243,99	
13.1.6	89732SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	26	9,76	12,44	323,44	
13.1.7	1671ORSE	Joelho de 90° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	13	10,65	13,58	176,54	
13.1.8	89797SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3	42,96	54,77	164,31	
13.1.9	89783SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	10,06	12,83	51,32	



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município:	PEDRA BRANCA			Data Base:	dez/21
		Repasse:	R\$ 869.005,67	BDI CONST:	27,50%
		Total geral:	R\$ 944.340,05		
		SINAPI - 12/2021 - Paraíba SICRO3 - 10/2021 - Paraíba ORSE - 12/2021 - Sergipe			

PlanilhaOrçamentáriaSintética								
Item	CódigoBanco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
13.1.10	89785SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11	19,68	25,09	275,99	
13.1.11	1562ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	7	41,87	53,38	373,66	
13.1.12	89714SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	111,45	45,69	58,25	6.491,96	
13.1.13	89711SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	24,22	15,79	20,13	487,55	
13.1.14	89712SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	79,96	24,09	30,71	2.455,57	
<b>13.2</b>		<b>Ventilação</b>					<b>1.348,64</b>	
13.2.1	89806SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	10	14,12	18,00	180,00	
13.2.2	89799SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	36,29	19,97	25,46	923,94	
13.2.3	7594ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	un	10	19,19	24,47	244,70	
<b>13.3</b>		<b>Acessórios e Complementos</b>					<b>13.572,86</b>	
13.3.1	98105SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	551,99	703,79	703,79	
13.3.2	4883ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	15	514,90	656,50	9.847,50	
13.3.3	89707SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	17	27,24	34,73	590,41	
13.3.4	4282ORSE	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, Akros ou similar	un	1	45,68	58,24	58,24	
13.3.5	86883SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13	9,93	12,66	164,58	
13.3.6	9921ORSE	Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	un	10	157,01	200,19	2.001,90	
13.3.7	00020262SINAPI	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	UN	2	9,98	12,72	25,44	
13.3.8	86879SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25	5,68	7,24	181,00	
<b>13.4</b>		<b>LOUÇAS E METAIS</b>					<b>50.202,23</b>	
13.4.1	100872SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	284,70	362,99	2.903,92	
13.4.2	100871SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	271,94	346,72	1.386,88	
13.4.3	1212ORSE	Barra de apoio, para lavatório,fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, d=1 1/4", Jackwal ou similar	cj	2	364,37	464,57	929,14	
13.4.4	100875SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	963,60	1.228,59	2.457,18	
13.4.5	101965SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	43,25	85,07	108,46	4.690,90	
13.4.6	86932SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	453,82	578,62	1.157,24	
13.4.7	100860SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	86,92	110,82	664,92	
13.4.8	100848SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	5	468,00	596,70	2.983,50	
13.4.9	95472SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	657,58	838,41	3.353,64	
13.4.10	86943SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	209,56	267,19	1.335,95	
13.4.11	D19Próprio	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2,5 CM.	m²	38,87	445,35	567,82	22.071,16	
13.4.12	86901SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	123,18	157,05	1.413,45	
13.4.13	86906SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	62,17	79,27	713,43	
13.4.14	86872SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	609,09	776,59	1.553,18	
13.4.15	100852SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	203,87	259,93	1.299,65	
13.4.16	86909SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	107,98	137,67	688,35	
13.4.17	2031ORSE	Fomecimento e instalação saboneteira de louça (deca ref a180) ou similar	un	11	30,23	38,54	423,94	
13.4.18	2036ORSE	Porta toalha em bastão plástico (deca ref a586) ou similar	un	6	22,98	29,30	175,80	
<b>14</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>38.049,70</b>	
14.1	91941SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	85	6,88	8,77	745,45	



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município:	PEDRA BRANCA			Data Base:	dez/21
		Repasse:	R\$ 869.005,67	BDI CONST:	27,50%
		Total geral:	R\$ 944.340,05		
		SINAPI - 12/2021 - Paraíba SICRO3 - 10/2021 - Paraíba ORSE - 12/2021 - Sergipe			

PlanilhaOrçamentáriaSintética								
Item	CódigoBanco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
14.2	91937SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	54	7,77	9,91	535,14	
14.3	00001892SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	16	1,22	1,56	24,96	
14.4	00001902SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	39	1,90	2,42	94,38	
14.5	00001891SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2	0,88	1,12	2,24	
14.6	91935SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	97,3	22,78	29,04	2.825,59	
14.7	101562SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	21,7	25,37	32,35	702,00	
14.8	91924SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	185,5	2,46	3,14	582,47	
14.9	91926SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1462,1	3,65	4,65	6.798,77	
14.10	91928SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	306,6	6,07	7,74	2.373,08	
14.11	91930SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	224,6	8,35	10,65	2.391,99	
14.12	12890ORSE	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzal Mod: Cp-3030-12 ou similar.	un	5	236,68	301,77	1.508,85	
14.13	91953SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	19	21,39	27,27	518,13	
14.14	92023SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	37,59	47,93	143,79	
14.15	93653SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	22	8,95	11,41	251,02	
14.16	93654SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	9,36	11,93	71,58	
14.17	00034688SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 63 A	UN	1	13,08	16,68	16,68	
14.18	00034653SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1	7,22	9,21	9,21	
14.19	7871ORSE	Disjuntor monopolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, ref.5SU1 Siemens ou similar	un	12	75,37	96,10	1.153,20	
14.20	13150ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20ka - 175v	un	4	63,22	80,61	322,44	
14.21	91836SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,9	8,59	10,95	185,06	
14.22	91844SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	356,6	4,70	5,99	2.136,03	
14.23	91868SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,2	9,22	11,76	649,15	
14.24	91869SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	138,5	11,82	15,07	2.087,20	
14.25	91867SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,6	6,60	8,42	114,51	
14.26	CPU-0144Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 15W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1	62,68	79,92	79,92	
14.27	CPU-000065Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	44	67,48	86,04	3.785,76	
14.28	101490SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	UN	1	1.235,52	1.575,29	1.575,29	
14.29	101881SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	991,84	1.264,60	1.264,60	
14.30	00014166SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = "125" MM	UN	1	1.779,81	2.269,26	2.269,26	
14.31	92000SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	50	22,70	28,94	1.447,00	
14.32	91993SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12	33,47	42,67	512,04	
14.33	PA-07Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 50W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	9	76,07	96,99	872,91	
<b>15</b>		<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO</b>					<b>3.056,64</b>	
15.1	C12Próprio	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (SAIDAS DE EMERGENCIA/ROTAS DE FUGA) - PLACA IDENTIFICAÇÃO ACRÍLICO 20X40CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	5	30,85	39,33	196,65	
15.2	C13Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO EXTINTOR 30X30CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	3	60,85	77,58	232,74	
15.3	101905SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	3	269,15	343,17	1.029,51	



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município: PEDRA BRANCA			Data Base: dez/21
	Repasse:	R\$ 869.005,67	BDI CONST: 27,50%
	Total geral:	R\$ 944.340,05	
	SINAPI - 12/2021 - Paraíba SICRO3 - 10/2021 - Paraíba ORSE - 12/2021 - Sergipe		

PlanilhaOrçamentáriaSintética							
Item	CódigoBanco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
15.4	101909SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	4	305,40	389,39	1.557,56
15.5	12845ORSE	Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)	un	1	31,51	40,18	40,18
<b>16</b>		<b>DIVERSOS</b>					<b>2.189,09</b>
<b>16.1</b>		<b>MASTRO BANDEIRA</b>					<b>1.829,27</b>
16.1.1	93358SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,11	57,32	73,08	8,04
16.1.2	101616SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	0,27	4,21	5,37	1,45
16.1.3	102480SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,11	342,06	436,13	47,97
16.1.4	92873SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,11	148,08	188,80	20,77
16.1.5	92365SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	18	76,30	97,28	1.751,04
<b>16.2</b>		<b>BANCOS</b>					<b>359,82</b>
16.2.1	92522SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3,4	18,67	23,80	80,92
16.2.2	94970SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,25	345,00	439,88	109,97
16.2.3	92873SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,25	148,08	188,80	47,20
16.2.4	100066SINAPI	ARMADURA DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_06/2019	KG	7,68	12,43	15,85	121,73
<b>TOTAL GERAL R\$</b>						<b>944.340,05</b>	

**PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433**  
Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital,

ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433 Dados:  
2022.07.12 16:54:15 -03'00'



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município: PEDRA BRANCA	REPASSE: R\$ 869.005,67
	BDI CONSTRUÇÃO: 27,50%
	DATA BASE: DEZEMBRO 2021
	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO: 85,70%(HORA) 48,17%(MÊS)

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,0	= Área da placa = 4,00 x 2,00
1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	12,0	= Área = 4,00 x 3,00
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	120,0	= Comprimento = 20,00 x 2,00 + 40,00 x 2,00
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	79,69	= Escavação das sapatas = (1,05*0,9*1,05)*13+(1,20*1,10*1,05)*4+(0,95*0,8*1,05)*11+(1,00*0,85*1,05)*10+(1,15*1,15*1,05)*1,00+(1,00*1,00*1,05)*7+(1,15*1,00*1,05)*12+(1,25*1,15*1,05)*2+(0,85*0,85*1,05)*1 + escavação das baldrame= (3,10+3,25+4,00+3,28+1,23+4,03+2,23+1,80+4,20+1,75+2,48+3,28+3,95+2,5+1,78+2,48+2,18+3,98+3,25+2,83+3,45+2,23+0,65+3,28+2,45+3,30+2,25+1,60+1,63+2,88+2,23+2,30+3,30+4,05+3,43+2,95+3,60+2,43+4,70+1,5+1,43+1,63+1,85+3,87+1,53+1,76+1,21+14+1,86+3,07+1,86+2,23+1,90+2,18+1,04+1,21+1,13+2,20+1,65+1,00+2,25+1,45+1,99+1,06+1,15+1,71+0,54+1,33+2,25+0,90+1,45+1,28+1,03+1,63+1,48+1,5+1,10+1,28+1,35+1,00+1,25+1,40+1,13+1,43+0,7*2+0,4+0,5+0,95+0,5*2+0,8+1,20+0,43+1,66+0,6*2+0,87)*0,20*0,25
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	142,83	= sapatas = (1,05*0,9)*13+(1,20*1,10)*4+(0,95*0,8)*11+(1,00*0,85)*10+(1,15*1,15)*1,00+(1,00*1,00)*7+(1,15*1,00)*12+(1,25*1,15)*2+(0,85*0,85)*1 + baldrame= (3,10+3,25+4,00+3,28+1,23+4,03+2,23+1,80+4,20+1,75+2,48+3,28+3,95+2,5+1,78+2,48+2,18+3,98+3,25+2,83+3,45+2,23+0,65+3,28+2,45+3,30+2,25+1,60+1,63+2,88+2,23+2,30+3,30+4,05+3,43+2,95+3,60+2,43+4,70+1,5+1,43+1,63+1,85+3,87+1,53+1,76+1,21+14+1,86+3,07+1,86+2,23+1,90+2,18+1,04+1,21+1,13+2,20+1,65+1,00+2,25+1,45+1,99+1,06+1,15+1,71+0,54+1,33+2,25+0,90+1,45+1,28+1,03+1,63+1,48+1,5+1,10+1,28+1,35+1,00+1,25+1,40+1,13+1,43+0,7*2+0,4+0,5+0,95+0,5*2+0,8+1,20+0,43+1,66+0,6*2+0,87)*0,25
2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	52,15	= Volume de escavação - volume de concreto-volume de lastro
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUTURA-FUNDAÇÃO</b>			
<b>3.1</b>	<b>SAPATAS</b>			
3.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	104,75	= Conforme projeto estrutural
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	60,15	= Área de fundo das sapatas =(1,05*0,9)*13+(1,20*1,10)*4+(0,95*0,8)*11+(1,00*0,85)*10+(1,15*1,15)*1,00+(1,00*1,00)*7+(1,15*1,00)*12+(1,25*1,15)*2+(0,85*0,85)*1
3.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	69,4	= Conforme projeto estrutural
3.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	217,8	= Conforme projeto estrutural
3.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	312,8	= Conforme projeto estrutural
3.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	52,1	= Conforme projeto estrutural
3.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,7	= Conforme projeto estrutural
3.1.8	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	12,6	= Conforme projeto estrutural
3.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	12,6	= Volume de lançamento = volume de concreto
<b>3.2</b>	<b>BALDRAMES</b>			
3.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	163,78	= Conforme projeto estrutural
3.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	82,69	= baldrame= (3,10+3,25+4,00+3,28+1,23+4,03+2,23+1,80+4,20+1,75+2,48+3,28+3,95+2,5+1,78+2,48+2,18+3,98+3,25+2,83+3,45+2,23+0,65+3,28+2,45+3,30+2,25+1,60+1,63+2,88+2,23+2,30+3,30+4,05+3,43+2,95+3,60+2,43+4,70+1,5+1,43+1,63+1,85+3,87+1,53+1,76+1,21+14+1,86+3,07+1,86+2,23+1,90+2,18+1,04+1,21+1,13+2,20+1,65+1,00+2,25+1,45+1,99+1,06+1,15+1,71+0,54+1,33+2,25+0,90+1,45+1,28+1,03+1,63+1,48+1,5+1,10+1,28+1,35+1,00+1,25+1,40+1,13+1,43+0,7*2+0,4+0,5+0,95+0,5*2+0,8+1,20+0,43+1,66+0,6*2+0,87)*0,25
3.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	202,9	= Conforme projeto estrutural



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município:	PEDRA BRANCA	REPASSE: R\$ 869.005,67
		BDI CONSTRUÇÃO: 27,50%
		DATA BASE: DEZEMBRO 2021
		ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO: 85,70%(HORA) 48,17%(MÊS)

Memória de Cálculo

3.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	133,7 = Conforme projeto estrutural
3.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	68,6 = Conforme projeto estrutural
3.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	306,9 = Conforme projeto estrutural
3.2.7	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1,2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	9,45 = Conforme projeto estrutural
3.2.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	9,45 = Volume de lançamento = volume de concreto
3.2.9	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	10,41 = Comprimento = 0,7*2+0,4+0,5+0,95+0,5*2+0,8+1,20+0,43+1,66+0,6*2+0,87
3.2.10	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08	m²	66,15 = Alvenaria de embasamento= (3,10+3,25+4,00+3,28+1,23+4,03+2,23+1,80+4,20+1,75+2,48+3,28+3,95+2,5+1,78+2,48+2,18+3,98+3,25+2,83+3,45+2,23+0,65+3,28+2,45+3,30+2,25+1,60+1,63+2,88+2,23+2,30+3,30+4,05+3,43+2,95+3,60+2,43+4,70+1,5+1,43+1,63+1,85+3,87+1,53+1,76+1,21+141+1,86+3,07+1,86+2,23+1,90+2,18+1,04+1,21+1,13+2,20+1,65+1,00+2,25+1,45+1,99+1,06+1,15+1,71+0,54+1,33+2,25+0,90+1,45+1,28+1,03+1,63+1,48+1,5+1,10+1,28+1,35+1,00+1,25+1,40+1,13+1,43+0,7*2+0,4+0,5+0,95+0,5*2+0,8+1,20+0,43+1,66+0,6*2+0,87)*0,20
<b>4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>4.1</b>	<b>PILARES</b>		
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	188,98 = Conforme projeto estrutural
4.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	220,6 = Conforme projeto estrutural
4.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	465,3 = Conforme projeto estrutural
4.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	138,8 = Conforme projeto estrutural
4.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	40,4 = Conforme projeto estrutural
4.1.6	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1,2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	10,11 = Conforme projeto estrutural
4.1.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	10,11 = Volume de lançamento = volume de concreto
<b>4.2</b>	<b>VIGAS</b>		
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	204,0 = Conforme projeto estrutural
4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	290,8 = Conforme projeto estrutural
4.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,2 = Conforme projeto estrutural
4.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	468,4 = Conforme projeto estrutural
4.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	92,1 = Conforme projeto estrutural
4.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	107,9 = Conforme projeto estrutural
4.2.7	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1,2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	12,01 = Conforme projeto estrutural
4.2.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	12,01 = Volume de lançamento = volume de concreto
<b>4.3</b>	<b>LAJES</b>		
4.3.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	423,51 = Conforme projeto estrutural



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município:	PEDRA BRANCA	REPASSE: R\$ 869.005,67
		BDI CONSTRUÇÃO: 27,50%
		DATA BASE: DEZEMBRO 2021
		ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO: 85,70%(HORA) 48,17%(MÊS)

Memória de Cálculo

4.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	942,0 = Conforme projeto estrutural
4.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.189,2 = Conforme projeto estrutural
4.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	427,7 = Conforme projeto estrutural
4.3.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	238,7 = Conforme projeto estrutural
4.3.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	42,18 = Conforme projeto estrutural
4.3.7	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	45,11 = Conforme projeto estrutural
4.3.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	45,11 = Volume de lançamento = volume de concreto
<b>4.4</b>	<b>PILARETES PLATIBANDA</b>		
4.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	49,63 = Conforme projeto estrutural
4.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	42,9 = Conforme projeto estrutural
4.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	172,4 = Conforme projeto estrutural
4.4.4	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,77 = Conforme projeto estrutural
4.4.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,77 = Volume de lançamento = volume de concreto
<b>4.5</b>	<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>		
4.5.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	38,4 = Comprimento = (0,6+0,3)*31+(1,2+0,3)*7
4.5.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	18,43 = Comprimento = (1,8+0,3)*6+(2,88+0,3)+(2,35+0,3)
4.5.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	24,2 = Comprimento = (0,8+0,3)*22
4.5.4	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	38,4 = Comprimento = (0,6+0,3)*31+(1,2+0,3)*7
4.5.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	18,43 = Comprimento = (1,8+0,3)*6+(2,88+0,3)+(2,35+0,3)
<b>5</b>	<b>ALVENARIA</b>		
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	24,76 = Área = (2,75*2,73+ 4,65*2,73+2,65*1,72)
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	737,15 = Área = (7,35+18,05+7,05+1,85+4,20+2,85+7,05+3,40+7,80+15,28+1,20+7,52+4,05+3,45+0,6*2+0,87+0,5+1+0,5*2+4,35+7,95+8,73+2,23*3+2,23*2+1,17+5,55+2,25*2+1,79+12,15+6,75+2,25+6,45+4,10+3,80+6,45*2+4,79*2+6,45+0,8+6,45+6,60+6,75)*2,85+(1,64+0,53+0,52*2+1,45+0,7*2+0,53+0,4)*0,8+(18,35+18,15+12,95+6,75+20,45+7+6,75+18,15+6,85*2+8,75)*1,30- (0,8*2,1*22+0,6*0,6*27+0,6*0,9*3+1,80*1,60*6+1,2*1,2*7+1,8*1,2*1+2,88*0,9+2,35*0,9)
5.3	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	6,59 = Área= (0,87+0,37+1,05*3)*1,50
<b>6</b>	<b>ESQUADRIAS</b>		
<b>6.1</b>	<b>PORTAS</b>		
6.1.1	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	15,0 = Quantidade = 15 unidades
6.1.2	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,0 = Quantidade = 4 unidades
6.1.3	Porta em madeira lei (Ipê), lisa, semi-ôca, 80 x 210cm, com visor de vidro 6mm (60x40cm), inclusive batentes e ferragens	un	3,0 = Quantidade = 3 unidades
6.1.4	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	18,0 = Quantidade = 18 unidades





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município:	PEDRA BRANCA	REPASSE: R\$ 869.005,67
		BDI CONSTRUÇÃO: 27,50%
		DATA BASE: DEZEMBRO 2021
		ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO: 85,70%(HORA) 48,17%(MÊS)

Memória de Cálculo

6.1.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,0 = Quantidade = 2 unidades
6.1.6	Portão/porta em alumínio cor N/B/P, de abrir, 02 fls, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.	m²	13,52 = Área = 1,66*2,00*2+2,75*2,50
6.1.7	Grade proteção c/ barra chata 1/8" x 5/8"	m²	29,37 = Área = (2,20+12,43+4,95)*1,50
6.1.8	Portão/porta em alumínio cor N/B/P, de correr, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.	m²	17,48 = Área = 1,90*1,70*4+1,20*1,90*2
<b>6.2</b>	<b>JANELAS</b>		
6.2.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	11,88 = Área=0,6*0,6*27+0,6*0,9*4
6.2.2	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,08 = Área= 1,80*1,20*1+1,80*1,6*5
6.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	16,56 = Área= 1,20*1,2*7
6.2.4	Painel em vidro temperado 10mm, cor verde, inclusive ferragens e acessórios e instalação - Rev 01	m²	4,71 = Área= (2,88*0,9)+(2,35*0,9)
6.2.5	Tela de nylon tipo mosquito com moldura em alumínio anodizado natural	m²	2,52 = Área=0,6*0,6*3+0,6*0,8*3
<b>7</b>	<b>COBERTURA</b>		
7.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	413,95 = Área = 246,51+117,07+50,37
7.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	413,95 = Área = 246,51+117,07+50,37
7.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	101,8 = Comprimento= 17,75+5,5*2+19,85+6,4*2+17,55+6*2+4,3+6,55
7.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	65,4 = Comprimento= 20,45+18,35+18,15+8,45
7.5	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	18,35 = comprimento = 18,35m
7.6	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	m²	370,39 = Área =6,68+8,68+6,23+1,9+5,27+6,41+2,36+5,13+27,32+4,92+28,02+58,02+25,72 +8,51+20,52+11,26+30,39+14,13+4,39+4,39+16,4+5,69+16,04+18,91+33,1
7.7	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	m	125,65 = Comprimento= 18,5+6,75+12,95+14,9+6,75+18,15+20,45+7,00+4,60+8,75+6,85
7.8	Fornecimento e implantação de viga em concreto pré-moldado, seção = 12x20cm	m	39,0 = Comprimento = 3,25*12
<b>8</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>		
8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	268,53 = Área de forma das sapatas + baldrames
<b>9</b>	<b>REVESTIMENTO</b>		
9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	1.429,13 = Chapisco = alvenaria*2



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município: PEDRA BRANCA	REPASSE: R\$ 869.005,67
	BDI CONSTRUÇÃO: 27,50%
	DATA BASE: DEZEMBRO 2021
	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO: 85,70%(HORA) 48,17%(MÊS)

Memória de		Cálculo	
9.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	664,89 = (10,45*1,9)-(0,8*1,9+0,4*0,6)+(12,25*2,7)-(0,8*2,10+0,6*0,6)+(10,05*1,9)-(0,8*1,9+0,6*0,4)+(5,75*2,7)-(0,8*2,10*2)+(11,05*2,7)-(0,8*2,1+0,6*0,9)+(10,02*2,7)+(0,8*2,1*2+0,6*0,9)+(6,60*2,7)-(0,8*2,1)+(9,30*2,7)-(0,8*2,1+0,6*0,6)+(24,20*2,7)-(0,8*2,1*3+0,6*0,6*5+0,6*0,9*2)+(3,00+1,65-0,8)*1,30+(6,02*2-0,8)*1,1-(1,8*0,2)+(5,4-0,8*2)*1,10+(7,95+3,28+0,8*2+1,2+0,8+1,51+3,23+0,99+7,95+2,70-0,8*6)*0,5+(12,1-0,8)*1,30+(18,4-0,8*3)*1,30-(0,8*1,8*2+2,88*0,3)+(14,28-0,8)*1,30-(0,4*1,2+2,35*0,3)+(22,7-0,8*2)*1,30-(1,2*0,4*2)+(22,54-0,8)*1,90-(0,6*0,4*5)+(8,40-0,8)*1,90-(0,6*0,4)+(8,40-0,8)*1,90-(0,6*0,4)+(16,20-0,8)*1,30-(1,2*0,4*3)+(10,2-0,8*2)*1,30-(1,8*0,4)+(22,96-0,8)*1,90-(0,6*0,4*6)+(23,5-0,8*2)*1,30-(0,8*1,8*4)+(6,60+8,73+6,60+3,42+6,75+18,05+1,20+7,35+2,58+1,25+7,35+4,35+0,62+0,63+7,95+6,55-0,8*3)*0,5+(0,8+0,6)*2*18+(1,9*2+1,6)*6+(1,2+1,4)*2*6+(0,8+0,9)*2*1
9.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	865,23 = (10,45*0,8)-(0,8*0,2+0,2*0,6)+(10,05*0,8)-(0,8*0,2+0,6*0,2)+(3,00+1,65)*1,40-(0,8*0,8)+(6,02*2)*1,6-(0,6*0,6*2+0,8*0,6*2+1,8*1,4+0,8*1,00)+(5,4)*1,6-(0,8*1,00+0,6*0,6+0,6*0,8)+(7,95+3,28+0,8*2+1,2+0,8+1,51+3,23+0,99+7,95+2,70)*2,2+(0,8*1,6*6+0,6*0,6*6+1,8*1,20)+(12,1)*1,40-(0,6*0,6*3+0,8*0,8)+(18,4)*1,40+(0,8*0,8+0,8*1,8*2+2,88*0,6)+(14,28)*1,40-(0,8*0,8+0,8*1,2+2,35*0,6)+(22,7)*1,40-(0,8*0,8*2+1,2*0,8*2)+(22,54)*0,8-(0,8*0,2+0,6*0,2*5)+(8,40)*0,8-(0,8*0,2+0,6*0,2)+(8,40)*0,8-(0,8*0,2+0,6*0,2)+(16,20)*1,40-(0,8*0,8+1,2*0,8*3)+(10,2)*1,40-(1,8*1,2+0,8*0,8*2)+(16,2*2,7)-(0,8*2,1+1,2*1,2)+(22,96)*0,8-(0,8*0,2+0,6*0,2*6)+(23,5)*1,40-(0,8*0,8*2+0,8*1,8*4)+(6,60+8,73+6,60+3,42+6,75+18,05+1,20+7,35+2,58+1,25+7,35+4,35+0,62+0,63+7,95+6,55)*2,5-(0,8*1,6)+(0,8*0,8)*18+(1,9*1,8)*6+(1,4*1,4)*6+(0,8*1,1)*1+(18,5+6,75+12,95+14,9+6,75+18,15+20,45+7,00+4,60+8,75+6,85)*1,3*2
9.4	Pastilha ceramica esmaltada, 10 x 10 cm, aplicada com argamassa industrializada ac-ii, rejuntada, exclusive emboço (ou similar)	m²	153,37 = Área de revestimento 10x10 = área de emboço- área de ceramica
9.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	511,52 = (10,45*1,8)-(0,7*1,9+0,3*0,6)+(12,25*2,7)-(0,8*2,10+0,6*0,6)+(10,05*1,8)-(0,8*1,8+0,6*0,3)+(5,75*2,7)-(0,8*2,10*2)+(11,05*2,7)-(0,8*2,1+0,6*0,9)+(10,02*2,7)-(0,8*2,1*2+0,6*0,9)+(6,60*2,7)-(0,8*2,1)+(9,30*2,7)-(0,8*2,1+0,6*0,6)+(24,20*2,7)-(0,8*2,1*3+0,6*0,6*5+0,6*0,9*2)+(3,00+1,65-0,8)*1,20+(6,02*2-0,8)*1,0-(1,8*0,1)+(5,4-0,8*2)*1,00+(7,95+3,28+0,8*2+1,2+0,8+1,51+3,23+0,99+7,95+2,70-0,8*6)*0,4+(12,1-0,8)*1,20+(18,4-0,8*3)*1,20-(0,7*1,8*2+2,88*0,2)+(14,28-0,8)*1,20-(0,3*1,2+2,35*0,2)+(22,7-0,8*2)*1,20-(1,2*0,3*2)+(22,54-0,8)*1,80-(0,6*0,3*5)+(8,40-0,8)*1,80-(0,6*0,3)+(8,40-0,8)*1,80-(0,6*0,3)+(16,20-0,8)*1,20-(1,2*0,3*3)+(10,2-0,8*2)*1,20-(1,8*0,3)+(22,96-0,8)*1,80-(0,6*0,3*6)+(23,5-0,8*2)*1,20-(0,7*1,8*4)+(6,60+8,73+6,60+3,42+6,75+18,05+1,20+7,35+2,58+1,25+7,35+4,35+0,62+0,63+7,95+6,55-0,8*3)*0,4
<b>10</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	113,88 = Pisos molhados =6,68+6,23+1,9+5,27+6,41+27,32+8,51+14,13+14,13+4,39+18,91
10.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	70,39 = Área= 70,39
10.3	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	M	9,4 = Almoarifado = (3,45*2+1,65*2)-(0,80)
10.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	370,39 = Área total de piso=6,68+8,68+6,23+1,9+5,27+6,41+2,36+5,13+27,32+4,92+28,02+58,02+25,72+8,51+20,52+11,26+30,39+14,13+4,39+4,39+16,4+5,69+16,04+18,91+33,1
10.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	27,43 = Área= 6,29+13,25+7,89
10.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	125,23 = Área de revestimento cerâmico = 6,68+8,68+6,23+1,9+5,27+6,41+2,36+5,13+27,32+4,92+8,51+14,13+4,39+4,39+18,91
10.7	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	131,75 = Comprimento = 527*0,25
10.8	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	192,04 = Área =140,69+19,80+9,12+10,18+12,25
10.9	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	20,7 = Comprimento =0,8*11+4,6+4+1,6+1,7



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município:	PEDRA BRANCA	REPASSE: R\$ 869.005,67
		BDI CONSTRUÇÃO: 27,50%
		DATA BASE: DEZEMBRO 2021
		ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO: 85,70%(HORA) 48,17%(MÊS)

Memória de		Cálculo	
10.10	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	m <sup>2</sup>	245,16 = Área de piso granilite = 28,02+58,02+25,72+20,52+11,26+30,39+16,4+5,69+16,04+33,1
10.11	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	4,38 = Área do playground = 14,80*3,70*0,08
<b>11</b>	<b>PINTURA</b>		
11.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	370,39 = Área de pintura de teto = área de forro de gesso
11.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	865,23 = Área de pintura = área de massa única
11.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	370,39 = Área de pintura de teto = área de forro de gesso
11.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	865,23 = Área de pintura = área de massa única
11.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	865,23 = Área de pintura = área de massa única
11.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	370,39 = Área de pintura de teto = área de forro de gesso
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>		
<b>12.1</b>	<b>ALIMENTAÇÃO</b>		
12.1.1	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M <sup>3</sup> /H (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). AF_12/2020	UN	1,0 = Conforme projeto hidráulico
12.1.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0 = Conforme projeto hidráulico
12.1.3	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2,0 = Conforme projeto hidráulico
12.1.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,0 = Conforme projeto hidráulico
12.1.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0 = Conforme projeto hidráulico
12.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0 = Conforme projeto hidráulico
12.1.7	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un	1,0 = Conforme projeto hidráulico
12.1.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	41,78 = Conforme projeto hidráulico
12.1.9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,86 = Conforme projeto hidráulico
12.1.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,2 = Conforme projeto hidráulico
12.1.11	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0 = Conforme projeto hidráulico
12.1.12	Cisterna submersa em polietileno 10.000 L	unid	1,0 =
<b>12.2</b>	<b>Instalações hidráulicas</b>		
12.2.1	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO 1.1/2" (40 MM)	UN	9,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.2	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	UN	13,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.3	ENGATE / RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 30 CM	UN	9,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.4	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/roscas, diâm = 25mm x 1/2"	un	9,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.5	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	60,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.8	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.9	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	35,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.10	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.11	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.12	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	8,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.13	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	15,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	72,56 = Conforme projeto hidráulico



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município:	PEDRA BRANCA	REPASSE: R\$ 869.005,67
		BDI CONSTRUÇÃO: 27,50%
		DATA BASE: DEZEMBRO 2021
		ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO: 85,70%(HORA) 48,17%(MÊS)

Memória de Cálculo

12.2.16	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	38,31 = Conforme projeto hidráulico
12.2.17	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	56,01 = Conforme projeto hidráulico
12.2.18	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	11,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.19	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.20	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.21	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.22	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 32mm	un	1,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.23	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	18,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.24	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.25	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0 = Conforme projeto hidráulico
12.2.26	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1,0 = Conforme projeto hidráulico
<b>12.3</b>	<b>Metais</b>		
12.3.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0 = Conforme projeto hidráulico
12.3.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	27,0 = Conforme projeto hidráulico
12.3.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,0 = Conforme projeto hidráulico
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>		
<b>13.1</b>	<b>Instalações sanitárias</b>		
13.1.1	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	13,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.1.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.1.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.1.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	24,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.1.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	9,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.1.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	26,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.1.7	Joelho de 90° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	13,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.1.8	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.1.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.1.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.1.11	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	7,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.1.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	111,45 = Conforme Projeto Sanitário
13.1.13	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	24,22 = Conforme Projeto Sanitário
13.1.14	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	79,96 = Conforme Projeto Sanitário



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município: PEDRA BRANCA	REPASSE: R\$ 869.005,67
	BDI CONSTRUÇÃO: 27,50%
	DATA BASE: DEZEMBRO 2021
	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO: 85,70%(HORA) 48,17%(MÊS)

Memória de		Cálculo	
<b>13.2</b>	<b>Ventilação</b>		
13.2.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	36,29 = Conforme Projeto Sanitário
13.2.3	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	un	10,0 = Conforme Projeto Sanitário
<b>13.3</b>	<b>Acessórios e Complementos</b>		
13.3.1	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.3.2	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	15,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.3.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	17,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.3.4	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, Akros ou similar	un	1,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.3.5	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.3.6	Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	un	10,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.3.7	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	UN	2,0 = Conforme Projeto Sanitário
13.3.8	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,0 = Conforme Projeto Sanitário
<b>13.4</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>		
13.4.1	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0 = Quantidade = 8 unidades
13.4.2	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0 = Quantidade = 4 unidades
13.4.3	Barra de apoio, para lavatório,fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, d=1 1/4", Jackwal ou similar	cj	2,0 = Quantidade = 2 unidades
13.4.4	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = Quantidade = 2 unidades
13.4.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	43,25 = Comprimento = 3,6*2+2,20*2+2,25*2+1,65+6,45+2,20+3,7+4,05+2,20+3,00+1,95*2
13.4.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = Quantidade = 2 unidades
13.4.7	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0 = Quantidade = 6 unidades
13.4.8	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	5,0 = Quantidade = 5 unidades
13.4.9	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0 = Quantidade = 4 unidades
13.4.10	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0 = Quantidade = 5 unidades
13.4.11	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESURA 2,5 CM.	m²	38,87 = Área =(3,6*0,6)*2+(2,20*0,5)*2+(2,25*0,5)*2+(1,65*0,6)+(6,45*0,6)+(2,20*0,6)+(3,7*0,6)+(4,5*0,6)+(2,20*0,6)+(3,00*0,6)+(1,95*0,6)*2+(4*1,05*0,6)+(4*1,05*0,6)+(4*2,8*0,3)+(4*3,35*0,3)+(2*1,40*0,4)
13.4.12	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,0 = Quantidade = 9 unidades
13.4.13	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,0 = Quantidade = 9 unidades
13.4.14	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = Quantidade = 2 unidades
13.4.15	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0 = Quantidade = 5 unidades
13.4.16	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0 = Quantidade = 5 unidades
13.4.17	Fornecimento e instalação saboneteira de louça (deca ref a180) ou similar	un	11,0 = Quantidade =11 unidades
13.4.18	Porta toalha em bastião plástico (deca ref a586) ou similar	un	6,0 = Quantidade =6 unidades
<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		
14.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	85,0 = Conforme projeto elétrico
14.2	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	54,0 = Conforme projeto elétrico
14.3	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	16,0 = Conforme projeto elétrico



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município:	PEDRA BRANCA	REPASSE: R\$ 869.005,67
		BDI CONSTRUÇÃO: 27,50%
		DATA BASE: DEZEMBRO 2021
		ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO: 85,70%(HORA) 48,17%(MÊS)

Memória de Cálculo

14.4	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	39,0 = Conforme projeto elétrico
14.5	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,0 = Conforme projeto elétrico
14.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	97,3 = Conforme projeto elétrico
14.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	21,7 = Conforme projeto elétrico
14.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	185,5 = Conforme projeto elétrico
14.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.462,1 = Conforme projeto elétrico
14.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	306,6 = Conforme projeto elétrico
14.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	224,6 = Conforme projeto elétrico
14.12	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzal Mod: Cp-3030-12 ou similar.	un	5,0 = Conforme projeto elétrico
14.13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	19,0 = Conforme projeto elétrico
14.14	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,0 = Conforme projeto elétrico
14.15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	22,0 = Conforme projeto elétrico
14.16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,0 = Conforme projeto elétrico
14.17	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 63 A	UN	1,0 = Conforme projeto elétrico
14.18	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0 = Conforme projeto elétrico
14.19	Disjuntor monopolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, ref.5SU1 Siemens ou similar	un	12,0 = Conforme projeto elétrico
14.20	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	un	4,0 = Conforme projeto elétrico
14.21	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,9 = Conforme projeto elétrico
14.22	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	356,6 = Conforme projeto elétrico
14.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,2 = Conforme projeto elétrico
14.24	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	138,5 = Conforme projeto elétrico
14.25	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,6 = Conforme projeto elétrico
14.26	LUMINÁRIA PLAFON 15W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,0 = Conforme projeto elétrico
14.27	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	44,0 = Conforme projeto elétrico
14.28	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO), AF_07/2020_P	UN	1,0 = Conforme projeto elétrico
14.29	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = Conforme projeto elétrico
14.30	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	UN	1,0 = Conforme projeto elétrico
14.31	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	50,0 =
14.32	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,0 =
14.33	LUMINÁRIA PLAFON 50W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	9,0 =
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO</b>		
15.1	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (SAIDAS DE EMERGENCIA/ROTAS DE FUGA) - PLACA IDENTIFICAÇÃO ACRÍLICO 20X40CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	5,0 = Quantidade = 5 unidades
15.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO EXTINTOR 30X30CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	3,0 = Quantidade = 2 unidades



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

Município: PEDRA BRANCA	REPASSE: R\$ 869.005,67
	BDI CONSTRUÇÃO: 27,50%
	DATA BASE: DEZEMBRO 2021
	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO: 85,70%(HORA) 48,17%(MÊS)

Memória de		Cálculo	
15.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	3,0 = Quantidade = 2 unidades
15.4	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	4,0 = Quantidade = 2 unidades
15.5	Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)	un	1,0 =
<b>16</b>	<b>DIVERSOS</b>		
<b>16.1</b>	<b>MASTRO BANDEIRA</b>		
16.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,11 = Volume dos blocos de fixação = 3 unidades x 0,4x0,3x0,3
16.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	0,27 = área de regularização = 3*0,3*0,3
16.1.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,11 = Volume dos blocos de fixação = 3 unidades x 0,4x0,3x0,3
16.1.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,11 = Volume de lançamento = volume de concreto
16.1.5	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	18,0 = Comprimento = 3 unidades x 6,00 m
<b>16.2</b>	<b>BANCOS</b>		
16.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3,4 = Área =(2,25*0,3)*2+(2,80*0,4)+(2,25*0,1)*2+(0,3*2*0,1)*2+(2,8*0,1)+(0,4*0,1*2)
16.2.2	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,25 = Volume=(2,25*0,3*0,1)*2+(2,80*0,4*0,1)
16.2.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,25 = Volume de lançamento = volume de concreto
16.2.4	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_06/2019	KG	7,68 = Peso=((2,25*0,3)*2+(2,80*0,4))*3,11

PEDRO SOUZA DOS  
SANTOS LEITAO  
NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433 Dados: 2022.07.12 16:53:35 -03'00'



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

COMPOSIÇÃO DE B.D.I. (CONSTRUÇÃO)

Obra: CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO B  
Município: PEDRA BRANCA

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central ( AC )	3,94	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,91	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,39	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	10,15																		

Conforme Legislação Específica

Observações

- Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (2,00% conforme o município 4,5% CPRB).
- O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I = 27,50%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left( \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right) * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

PEDRO SOUZA DOS  
SANTOS LEITAO  
NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433

Dados: 2022.07.12 16:52:03 -03'00'





Obra  
CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO B

Bancos  
SINAPI - 12/2021 - Paraíba  
SICRO3 - 10/2021 - Paraíba  
ORSE - 12/2021 - Sergipe

B.D.I.  
27,50%

Encargos  
ENCARGOS  
SOCIAIS  
DESONERAD  
O:  
85,70%(HORA

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 21.234,80	100,00% 21.234,80					
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 8.128,65	100,00% 8.128,65					
3	INFRAESTRUTURA-FUNDAÇÃO	100,00% 83.155,88	100,00% 83.155,88					
4	SUPERESTRUTURA	100,00% 208.223,85	50,00% 104.111,93	50,00% 104.111,93				
5	ALVENARIA	100,00% 64.559,52		80,00% 51.647,62	20,00% 12.911,90			
6	ESQUADRIAS	100,00% 79.055,09				50,00% 39.527,55	50,00% 39.527,55	
7	COBERTURA	100,00% 79.835,28			100,00% 79.835,28			
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 13.670,86		100,00% 13.670,86				
9	REVESTIMENTO	100,00% 99.854,17			50,00% 49.927,09	50,00% 49.927,09		
10	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 100.419,66				50,00% 50.209,83	30,00% 30.125,90	20,00% 20.083,93
11	PINTURA	100,00% 45.605,23						100,00% 45.605,23
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 20.516,76				100,00% 20.516,76		
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00% 76.784,87			70,00% 53.749,41		30,00% 23.035,46	
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 38.049,70					50,00% 19.024,85	50,00% 19.024,85
15	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO	100,00% 3.056,64						100,00% 3.056,64
16	DIVERSOS	100,00% 2.189,09						100,00% 2.189,09
Porcentagem			22,94%	17,94%	20,8%	16,96%	11,83%	9,53%
Custo			216.631,26	169.430,40	196.423,68	160.181,22	111.713,75	89.959,74
Porcentagem Acumulado			22,94%	40,88%	61,68%	78,64%	90,47%	100,0%
Custo Acumulado			216.631,25	386.061,65	582.485,33	742.666,55	854.380,30	944.340,05

PEDRO SOUZA DOS  
SANTOS LEITAO  
NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA  
DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla  
v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado  
Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA  
DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
Dados: 2022.07.12 16:51:16 -03'00'



**ESTADO DA PARAÍBA  
PODER EXECUTIVO MUNICIPAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

***PROJETO TÉCNICO  
DE ENGENHARIA***

---

**OBRA / SERVIÇO:** PROJETO PADRÃO CRECHE TIPO B

**PROGRAMA:** PARAÍBA PRIMEIRA INFÂNCIA

**LOCAL:** SITIO CAPOEIRA

**MUNICÍPIO:** PEDRA BRANCA - PB

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB

**MAIO/2022**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

## **1. INTRODUÇÃO**

### **1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PARAÍBA PRIMEIRA INFÂNCIA**

O Programa Paraíba Primeira Infância, criado pelo governo estadual, consiste num conjunto de ações nas áreas de Assistência Social, Educação, Saúde, Esporte e Segurança Alimentar e Nutricional, para atender, especialmente, crianças de 0 a 6 anos de idade.

Visando aprimorar a infraestrutura escolar, referente ao ensino infantil, tanto na construção das escolas/creches, como na implantação de equipamentos e mobiliários adequados, uma vez que esses refletem na melhoria da qualidade da educação. O programa padroniza e qualifica as unidades escolares de educação infantil da rede pública.

### **1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO**

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

## **2. ARQUITETURA**

### **2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O Projeto Padrão Tipo B desenvolvido para o Programa Paraíba Primeira Infância[Integra PB, tem capacidade de atendimento de até 100 crianças, em período



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

- Creche I – para crianças de 0 a 1 ano de idade;
- Creche II – crianças de 2 a 3 anos de idade; Pré-escola – crianças de 4 a 6 anos de idade;

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social.

Foi considerada como ideal a implantação das creches do Tipo B em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 20m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuar-las, dentre elas, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível.

Com a finalidade de atender o usuário principal, no caso as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física que restringem o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 175cm, com piso contínuo, sem degraus, rampas ou juntas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, parquinho e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de vidros nas partes inferiores das portas e esquadrias a partir de 50cm do piso;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral. Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

## **2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO**

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **CARACTERÍSTICAS DO TERRENO:** avaliar dimensões, forma e topografia utilizando relação de ocupação que garanta áreas livres para recreação, paisagismo e estacionamentos;
- **LOCALIZAÇÃO DO TERRENO:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar) e qualidade sanitária dos ambientes;
- **ADEQUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO AOS PARÂMETROS AMBIENTAIS:** adequação térmica, insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural.
- **ADEQUAÇÃO AO CLIMA REGIONAL:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

- **CARACTERÍSTICAS DO SOLO:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações resultando em segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é conveniente conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **TOPOGRAFIA:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influencia no escoamento das águas superficiais;
- **LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais ou dos filtros anaeróbios.
- **ORIENTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e consequente redução do consumo de energia elétrica. Havendo necessidade, em função da melhor orientação, o edifício deverá ser locado no terreno de forma espelhada em relação ao eixo central da edificação. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

### **2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **PROGRAMA ARQUITETÔNICO** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- **DISTRIBUIÇÃO DOS BLOCOS** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;
- **ÁREAS E PROPORÇÕES DOS AMBIENTES INTERNOS** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças estará relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance;
- **LAYOUT** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

- TIPOLOGIA DAS COBERTURAS – foi adotada solução simples de telhado em platibanda, de fácil execução, com telha inclinada em fibrocimento obedecendo 10% de inclinação, em consonância com o sistema construtivo adotado;
- ESQUADRIAS – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;
- FUNCIONALIDADE DOS MATERIAIS DE ACABAMENTOS – os materiais foram especificados de acordo com os seus requisitos de uso e aplicação, intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico possibilitado e exposição a intempéries;
- ESPECIFICAÇÕES DAS CORES DE ACABAMENTOS – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;
- ESPECIFICAÇÕES DAS LOUÇAS E METAIS – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmo em várias regiões do país. Foram observadas as características térmicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

#### **2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES**

As Creches do Projeto Padrão Tipo B são térreas e possuem 3 setores distintos de acordo com a função a que se destinam. São eles: setor administrativo, setor de serviços e setor pedagógico. Os setores juntamente com o pátio coberto/refeitório são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o parquinho e a horta.

Os setores são compostos pelos seguintes ambientes:

**SETOR ADMINISTRATIVO (ENTRADA PRINCIPAL DA ESCOLA):**

- Hall;





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

- Administração;
- Almoxarifado;
- Sala de professores;
- Sanitário masculino e feminino para adultos e portadores de necessidades especiais.

**SETOR DE SERVIÇOS:**

- Acesso serviço;
- Triagem e lavagem;
- Área externa:
- Central GLP;
- Depósito de lixo orgânico e reciclável.

**COZINHA:**

- Área de higienização pessoal;
- Bancada de preparo de carnes;
- Bancada de preparo de legumes e verduras;
- Área de cocção;
- Bancada de passagem de alimentos prontos;
- Bancada de recepção de louças sujas;
- Pia lavagem louças;
- Pia lavagem panelões;
- Despensa.

**REFEITÓRIO:**

- Bebedouro;
- Área de convivência;

**LACTÁRIO:**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

- Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;
- Bancada de entrega de alimentos prontos.

**LAVANDERIA:**

- Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;
- Tanques e máquinas de lavar;
- Bancada para passar roupas com prateleiras;
- Depósito de Materiais de Limpeza.

**COPA FUNCIONÁRIOS SETOR PEDAGÓGICO:**

**SALA CRECHE I – CRIANÇAS DE 0 A 1 ANO:**

- Fraldário;
- Atividades;
- Repouso;
- Sanitário infantil para Pessoa com deficiência (P.C.D);

**SALA CRECHE II – CRIANÇAS DE 2 A 3 ANOS:**

- Sanitário infantil;
- Atividades;
- Repouso (tatame);

**PRÉ-ESCOLA – CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS:**

- Sanitário infantil;
- Atividades;
- Repouso (tatame);

**PÁTIO COBERTO:**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

- Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etárias.
- Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.
- Parquinho:
- Horta:

## **2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA**

As diversidades climáticas no território paraibano são inúmeras. As construções devem observar as particularidades regionais e atender as necessidades de conforto espacial e térmico. Portanto, é de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, evitando ao máximo o uso de equipamentos artificiais de controle de temperatura.

Alternativa de acabamento: Para algumas regiões, se desejável utilização de forros: Sugere-se que as salas de aula recebam forro de gesso acartonado (rebaixo de 30cm) afim de reduzir o pé-direito interno para 2,70m, melhorando assim, o conforto térmico nestes ambientes.

## **2.6. ACESSIBILIDADE**

Com base na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR950), a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, segundo a norma NBR 9050 de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Rampa de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Sanitários para adultos (feminino e masculino) P.C.D;
- Sanitário para crianças P.C.D.

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

### **3. SISTEMA CONSTRUTIVO**

#### **3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO**

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão tem aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região da Paraíba, considerando-se as diferenças climáticas e topográficas;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade a portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE e Ministério da Educação - MEC;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade;

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todos os municípios da Paraíba, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 15270-1) e alvenaria de elementos vazados (dimensões: 50x50x07cm);
- Lajes maciça de concreto;
- Telhas de fibrocimento;

#### **4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS**

##### **4.1. SISTEMA ESTRUTURAL**

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamentos e especificações deverá ser consultado o projeto executivo encaminhados em anexo.

No que tange a resistência do concreto adotada:

<b>ESTRUTURA</b>	<b>FCK (MPA)</b>
<b>VIGAS</b>	30 MPA
<b>PILARES</b>	30 MPA
<b>LAJES</b>	30 MPA
<b>SAPATAS</b>	30 MPA

*Tabela 1 – Quadro de cargas de concreto.*



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

#### 4.1.1 FUNDAÇÕES

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é em função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão estima as cargas da edificação, porém, além disso, as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. A Gerência de Acompanhamento e Manutenção de Obras - GAMOB fornece o projeto arquitetônico base com finalidade de prestar auxílio na locação e necessidade de dimensionamentos das estruturas reais, sendo necessário da PREFEITURA ou CONTRATADA desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela GAMOB.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o melhor custo-benefício ao erário público.

##### 4.1.1.1 FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS OU DIRETAMENTE APOIADAS

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.

##### 4.1.1.2. FUNDAÇÕES PROFUNDAS



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca. Elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm<sup>2</sup>).

#### 4.1.2 SUPERESTRUTURA

##### 4.1.2.1 VIGAS

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média de aproximadamente 40 cm.

##### 4.1.2.2 PILARES

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões variadas.

##### 4.1.2.3 LAJES

É utilizada laje maciça na área do reservatório com alturas de 8 e 12 cm; nas áreas adjacentes da edificação utiliza-se laje pré-moldada de altura de 8cm.

#### 4.1.3 CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

##### 4.1.3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

**4.1.3.2 INFRA-ESTRUTURA**

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

**4.1.3.3 VIGAS BALDRAME**

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

**4.1.3.4 SUPERESTUTURAS - PILARES**

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

**4.1.3.5 SUPERESTUTURAS - LAJES**





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

#### **4.2. PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO**

##### **4.2.1 ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS**

###### **4.2.1.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO**

- Tijolos cerâmicos de seis furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;
- Largura: 19cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

###### **4.2.1.2 CONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e vedalit e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

###### **4.2.1.3 CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS**

O encunhamento, encontro da alvenaria com as vigas superiores, deve ser executado com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados, somente uma semana após a execução da alvenaria.

O encontro da alvenaria com as esquadrias (alumínio e madeira) deve ser feito com vergas e contra-vergas de concreto. Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

#### 4.2.2 ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS

##### 4.2.2.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Peças pré-fabricadas em concreto com 16 furos e medidas 40x40x10cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica na cor azul escuro;
- Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 10 cm.

##### 4.2.2.2 CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

##### 4.2.2.3 CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Para bom acabamento deve-se executar uma moldura em concreto, ao redor de cada conjunto dos elementos, com espessuras variadas, conforme projeto arquitetônico. Iniciar pelo piso, realizar o fechamento lateral e superior.

### 4.3. ESTRUTURA DE COBERTURAS

#### 4.3.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DOS MATEIRAIS

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

#### 4.3.2 REFERÊNCIA COM OS DESENHOS DO PROJETO EXECUTIVO



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

Estrutura de cobertura dos blocos administrativo, pedagógicos, de serviços, e multiuso, conforme especificação em projeto.

#### **4.4. COBERTURAS**

##### **4.4.1 TELHAS FIBROCIMENTO**

###### **4.4.1.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL**

Serão instaladas Telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, com recobrimento de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento.

##### **4.4.2 PINGADEIRAS EM CONCRETO**

###### **4.4.2.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL**

■ Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior (conforme figura abaixo). A função deste elemento é proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

■ Largura 20cm x Altura 5cm.

###### **4.4.2.2 CONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, deve-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A inclinação das placas deve estar voltada para o lado externo da platibanda. A união entre as placas de pedra, deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo de referência.

###### **4.4.2.3 CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a impermeabilização das calhas. A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

#### 4.4.2.4 FORRO GESSO

Instalados em todos os ambientes da Creche forro em placas de gesso, com altura máxima de 2,70m.

### 4.5. ACABAMENTOS E REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Faz-se necessário analisar os quadros de legendas em projeto para especificação real de cada item. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

#### 4.5.1 PAREDES EXTERNAS - PINTURA ACRÍLICA

##### 4.5.1.1 CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas na cor branco gelo, e amarelo canário na marquise, ambas com acabamento fosco, sobre reboco desempenado fino, segundo especificações e quantidades expressas em projeto.

#### 4.5.2 PAREDES EXTERNAS – CERÂMICA 10X10 CM

##### 4.5.2.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Revestimento em cerâmica até a altura de 0,50m do piso, na cor cinza claro tipo A (ao redor de toda a escola) e na cor azul royal para a moldura das esquadrias e faixa de entorno da escola;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

- Faixa acima da área de cerâmica de 30x40cm, a 60cm da bancada, na cor azul (triagem e lavagem);

#### 4.5.2.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco.

Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. Antes do rejuntamento verificar a completa aderência do material à alvenaria.

Observação: nas áreas externas, o índice de dilatação das peças e retração das juntas é maior que em áreas internas, por essa razão, argamassas e rejuntas são especiais.

#### 4.5.3 PAREDES EXTERNAS – CERÂMICA 30 X 40CM

##### 4.5.3.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL:

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, da bancada à altura de 60cm.

Será utilizado rejuntamento com especificação indicada pelo modelo de referência.

##### 4.5.3.2 PAREDES INTERNAS - ÁREAS SECAS

Todas as paredes internas, devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 1,20m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados ganchos, quadros, pregos, etc.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

#### 4.5.4 PAREDES INTERNAS - ÁREAS MOLHADAS

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta epóxi a base de água, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definida no projeto.

#### 4.5.5 PISO CONTINUO EM GRANILITE

Piso contínuo em ganilite com 8mm de altura (juntas plásticas niveladas), cor cinza claro; - Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 8mm (altura).

As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

#### 4.5.6 PISO EM CERÂMICA 45X45 CM

O piso será revestido em cerâmica 45cm x 45cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

#### 4.5.7 PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

Nos locais indicados serão instalados piso podotátil de concreto direcional e alerta com dimensões 25x25x2,5 cm, assentados com argamassa AC-II e rejuntado com rejunte cimentício (cimento e areia).

#### 4.5.8 PISO EM BLOCO INTERTRAVADO NATURAL

Será executado piso em bloco intertravado de espessura 6cm na área do GLP e LIXO e na área dos mastros das bandeiras, o intertravado será na cor natural, assentado sobre colchão de areia.

#### 4.5.9 PISO EM AREIA FILTRADA OU GRAMA

Será instalada na área do Playground colchão de areia e no Jardim grama em placas possui características excelentes como piso amortecedor de impactos. A areia, areão ou outro material solto que se deforma e desloca com facilidade, amortece as quedas por deslocamento, o que permite uma paragem mais suave do movimento do corpo.

#### 4.5.10 PISO EM CONCRETO

Nas áreas de entrada e circulação para a área de serviços da creche será executado piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 4,0 cm, preparo mecânico da argamassa.

### **5. ESQUADRIAS**

Todas as esquadrias serão executadas de acordo com quadro de esquadrias em projeto arquitetônico. Seguindo especificações de dimensões e material.

### **6. SISTEMAS DE ABASTECIMENTO**

#### **6.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA**

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Tipo C foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

estabelecimento levanto em consideração o consumo per capto de cinquenta litros por habitante dia (50l/hab.dia), em uma reserva d'água de dois dias.

#### 5.1.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório inferior. Através do sistema de recalque previsto na casa de máquinas, a água é bombeada do reservatório 1 para o reservatório 2, por meio dos comandos automáticos que acionam e desligam as bombas conforme variação dos níveis dos reservatórios. A água, a partir do reservatório 2, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

Dessa forma, se faz necessário a elaboração de um projeto detalhado especificando a real demanda da edificação.

## 6.2. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e lactário. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores.

### **6.3. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL**

O projeto de instalação predial de gás combustível deverá ser baseado na ABNT NBR

13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.

### **6.4. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.

Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos 2x7W e 2x55W, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

ASTM E662, Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.

## **6.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

No projeto de instalações elétricas será necessário definir a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas deverão ser projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Dessa forma cada bloco possui um quadro de distribuição. Os alimentadores dos quadros de distribuição de todos os blocos têm origem no QGBT, localizado no bloco



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

administrativo, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado. Os alimentadores do quadro geral de bombas (QGB) terão origem no quadro de distribuição de iluminação e tomadas do bloco mais próximo a sua implantação.

Não foram consideradas tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as leds, fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

## **6.6. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários. As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, salas de reunião de professores e sala da diretoria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade);

## **7. DIVERSOS**

### **7.1. MASTRO BANDEIRA**

Deverá ser instalado tubos de aço galvanizado (1 1/2") com a função de "mastro" para hasteamento da bandeira. Serão três tubos instalados paralelamente, sendo dois com altura de 3,00 metros e um central com altura de 4,00 metros.

### **7.2. PLAYGROUND**

Será feita uma escavação manual nas medidas contidas no memorial de cálculo da planilha orçamentária, para execução das camadas de drenagem e cavas dos brinquedos. Após esta etapa será executado a preparação do solo com apiloamento manual para receber as camas drenantes, em seguida será feita uma camada horizontal drenante com pedra britada 1 e 2 e outra camada drenante com areia media. Nas cavas para execução dos blocos de concreto dos brinquedos, será lançado um concreto com FCK = 15 mpa.

Serão instalados três tipos de brinquedos:

- Gangorra em madeira eucalipto;
- Gira gira em tubo de ferro galvanizado;
- Escorregadeira em aço carbono;
- Balanço em estrutura de concreto 02 lugares;
- Escada Horizontal com teia;

### **7.3. BANCOS**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

Será feita montagem de forma para execução de tampo em concreto FCK = 20 mpa, conforme indicações em planta baixa do projeto arquitetônico.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Cabe a CONTRATADA viabilizar a execução do projetado juntamente com a CONTRATANTE, tendo em vista que se faz necessário adaptar cada projeto para a real situação encontrada.

Desse modo, deverá ser seguido sem intervenções a tipologia preestabelecida em projeto arquitetônico, respeitando todas as medidas e especificações representadas.

Ciente de que os projetos encaminhados em anexo são de ordem meramente exemplificativa, será necessário a elaboração de todos os projetos complementares, tendo em vista a necessidade de adequação para cada caso real, desse modo é possível viabilizar a construção com a solução mais adequada para cada caso.

Assim como nos projetos, o quantitativo e orçamento deverá ser readequado para as soluções adotadas.

Toda especificação do orçamento deverá ser embasada pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices – SINAPI ou Orçamento de Obras de Sergipe – ORSE, segundo códigos e composições de cotação atuais.

Deverão ser respeitadas as exigências e medidas mínimas de recuo e circulação em projeto.

Se faz necessário consultar as normas em anexo para a elaboração das propostas. A CONTRATADA deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

A CONTRATADA deverá promover a suas custas toda recuperação da área destruída ou danificada no andamento da obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB**

---

integrante da obra e deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, sendo pré-requisito para liberação da medição.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

A limpeza final da obra será feita de forma manual com lavagem total do piso. Além disso todas as paredes com revestimento cerâmico devem ser limpas de toda e qualquer impere.

Ciente do que nos foi exposto, a Gerência de Acompanhamento e Manutenção de Obras – GAMOB, visa viabilizar a execução das creches padronizando as tipologias propostas, melhorando a ergonomia nos ambientes das edificações e atividades laborais a contento de atender as normas técnicas vigentes.

PEDRA BRANCA, 30 de MAIO de 2022

**PEDRO SOUZA DOS  
SANTOS LEITAO  
NUNES:09063925433**

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433 Dados: 2022.06.02 16:51:23 -03'00'



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CNPJ: 08.889.826/0001-65

**ANEXO VIII**

**MINUTA DE CONTRATO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO - Nº \_\_\_\_\_/2022.**

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB E A EMPRESA .....PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DESCRITO NESTE INSTRUMENTO, DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS E CONDIÇÕES A SEGUIR.

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-PB**, ESTADO DA PARAÍBA, entidade de Direito Público Interno, localizada a rua Presidente João Pessoa, – Centro, inscrita no CNPJ sob o nº 08.889.826/0001-65, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, o Sr. Josemario Bastos de Souza, doravante denominada de CONTRATANTE e a empresa ....., inscrita no CNPJ/MF sob o n. ...., estabelecida na rua ....., representada pelo Sr ....., doravante denominada CONTRATADA, vencedora da Tomada de Preços N. 00009/2022, celebram o presente Contrato sob a égide da Lei 8.666/93, alterada pela Lei 8/883/94, visando os serviços com a Serviços de Construção de creche tipo B no Sítio Capoeira Município de Pedra Branca-PB, mediante as cláusulas e condições que seguem:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO**

1.1 - Fundamenta-se o presente Contrato, nas disposições da Lei nº 8.666/93 de 21/06/93, no Edital de Tomada de Preços Nº 00009/2022, no ato homologatório assinado pelo Sr. Prefeito Municipal, que fica fazendo parte integrante deste instrumento.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1 NATUREZA DOS SERVIÇOS FORMA DE SUA EXECUÇÃO: O objeto deste contato para a Serviços de Construção de creche tipo B no Sítio Capoeira Município de Pedra Branca-PB, atendendo ao programa Paraíba Primeira infância do Governo do Estado.

2.1 NORMAS TÉCNICAS, MATERIAIS E MÃO DE OBRA: A CONTRATADA obriga-se a executar os serviços objeto deste contrato de acordo com as melhores normas técnicas específicas e empregando exclusivamente materiais e mão de obra de primeiríssima qualidade. Só se admitirá o emprego de materiais inferiores aos constantes das especificações, bem como de mão de obra não especializada, se a Prefeitura Municipal de Pedra Branca – PB, aprovar previamente e por escrito a substituição.

2.3 ALTERAÇÕES, OMISSÕES E ACRÉSCIMOS: Pelo presente a CONTRATADA obriga-se a executar nas mesmas condições deste contrato, os acréscimos necessários na obra devidamente autorizados pela Presidência, conforme os termos da lei 8.666/93. Estas alterações serão efetuadas através de Termo Aditivo, após apresentação de novas propostas da Contratada, dentro dos critérios seguintes:

- a) Os serviços acrescidos ou suprimidos e que constem na proposta inicial serão acertados pelo valor da mesma, ou seja, se acrescidos, pagos pelo valor da proposta e se suprimidos, diminuídos do valor do contrato. Estão excluídos deste acerto às variações de quantidades estimadas pela Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB e as apresentadas pelo licitante.
- b) Serviços não contidos na proposta inicial deverão ser acertados com base nos preços unitários da nova proposta.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CNPJ: 08.889.826/0001-65

2.4 - Este contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

2.4.1 - Unilateralmente, pela Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB.

- a) Quando houver modificação do projeto ou das especificações visando melhor adequação técnica aos objetivos a que se destina;
- b) Quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimos ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei;
- c) Quando houver interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Administração.
- d) Quando por motivo extraordinário dificulte a execução da obra e necessite de reajustes em seu projeto, prorrogação do prazo da execução ou necessite de acréscimo no valor para a continuação da mesma.

2.4.2 - Por acordo das partes:

- a) Quando conveniente à substituição da garantia de execução:
- b) Quando necessária à modificação do regime de execução ou do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade nos termos contratuais originários;
- c) Quando necessária à modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado;
- d) No caso de supressão de obras ou serviços, se a contratada já houver adquirido os materiais e depositado os mesmos no canteiro, deverão ser pagos pela Prefeitura Municipal de Pedra Branca – PB, aos mesmos custos de aquisição, regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, e quaisquer outros danos eventualmente decorrentes da supressão poderão ser indenizados, desde que regularmente comprovados.
- e) Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniências de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

2.5 - FISCALIZAÇÃO: A fiscalização do serviço será feita por engenheiro designado pela Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB e/ou por firma por ele indicadas, obrigando-se a CONTRATADA a facilitar, de modo amplo e completo, a ação do fiscal, permitindo-lhes livre acesso a todas as partes da obra e local onde se encontrarem depositados materiais destinados aos serviços referidos no presente contrato. Fica ressalvado que a efetiva ocorrência da fiscalização não exclui nem restringe a responsabilidade da CONTRATADA na execução dos serviços, que deverá apresentar solidez e perfeição absolutas.

2.6 - DA AÇÃO FISCALIZADORA: Os fiscais da Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB, terão amplos poderes para, mediante instruções por escrito:

- a) Exigir da CONTRATADA a imediata retirada de engenheiros, mestres e operários que embarquem a fiscalização, não atendam a seus pedidos ou cuja permanência nas obras sejam consideradas inconvenientes;
- b) Recusar materiais de má qualidade ou não especificados e exigir sua retirada das obras;
- c) Sustar quaisquer serviços executados em desacordo com a boa técnica e exigir sua reparação ou demolição e substituição por conta da CONTRATADA;
- d) Exigir da CONTRATADA todos os esclarecimentos necessários ao perfeito conhecimento e controle dos serviços;
- e) Determinar ordem de prioridade para os serviços, desde que não altere o cronograma da obra;





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CNPJ: 08.889.826/0001-65

f) Exigir a utilização de máquinas, ferramentas e equipamentos além dos que estiverem em serviço, desde que considerados necessários pela Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB.

**CLÁUSULA TERCEIRA - RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**

3.1- GENÉRICAS: Além dos casos comuns, implícitos ou expressos neste contrato, nas especificações e nas leis aplicáveis à espécie, cabe exclusivamente à CONTRATADA.

- a) Executar os serviços objeto deste contrato com fornecimento de todos os componentes que se façam necessários, sem qualquer ônus adicional para a Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB.
- b) Contratar todo o seu pessoal, observar e assumir os ônus decorrentes de todas as prescrições das Leis Trabalhistas e da Previdência Social, bem como dos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, não transferindo a Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB a responsabilidade por seus pagamentos, não podendo, assim, onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis.
- c) Ressarcir os danos ou prejuízos causados à Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB e a pessoas e bens de terceiros, ainda que ocasionados por ação ou omissão de seu pessoal ou de propositos, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização realizada pelos técnicos da Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB.

**CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

4.1 – VIGÊNCIA DO CONTRATO: o prazo de vigência deste contrato é da data de sua assinatura e termino dia 31 de dezembro do ano de 2022, podendo ser prorrogado por meio de aditivo contratual, obedecendo o disposto da lei 8.666/93.

4.2 - ANDAMENTO DOS SERVIÇOS E PRAZO: O prazo concedido para **conclusão total dos serviços é de até 180 (cento e oitenta) dias**, contados a partir da data da emissão da ordem de serviços.

4.3 - PRORROGAÇÃO: O prazo previsto nos item anterior poderá ser prorrogado, mantidas as demais cláusulas e assegurada a manutenção de seu equilíbrio financeiro, ocorrendo algum dos seguintes motivos, exemplificativos, devidamente autuados em processo:

- a) Alteração dos serviços ou especificações, pela contratante;
- b) Aumento das quantidades previstos no contrato, nos limites permitidos por Lei;
- c) Calamidade Pública;
- d) Greve generalizada de empregados;
- e) Interrupção dos meios de transportes;
- f) Acidente nas obras que avarie, temporariamente, alguma parte executada, uma vez provado que o acidente não decorreu de culpa da CONTRATADA;
- g) Chuvas inesgotáveis e suas consequências impedindo de dar continuidade dos serviços;
- h) Falta de energia elétrica, necessárias às obras;
- i) Interrupção da execução do contrato por fato ou ato do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da administração;
- j) Impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração;
- k) Omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, inclusive quanto aos pagamentos previstos que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis;
- l) Outros casos que se enquadrem no parágrafo único do artigo 1.058 do Código Civil Brasileiro;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
CNPJ: 08.889.826/0001-65

m) Falta, impedimento, dificuldade ou outro meio que impeça a contratada de adquirir materiais e/ou equipamentos para cumprir com a execução dos serviços.

CLÁUSULA QUINTA - VALOR DO CONTRATO, PAGAMENTO, DOTAÇÕES E ENCARGOS FINANCEIROS.

5.1 - VALOR DO CONTRATO, FORMA E ÉPOCAS DOS PAGAMENTOS: Pela prestação dos serviços previstos a Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB pagará a CONTRATADA a importância de **R\$ \_\_\_\_\_** (\_\_\_\_\_).

5.2 - DO PAGAMENTO: Pela execução dos serviços objeto da presente licitação, a Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB após a liberação dos recursos pelo Governo do Estado, efetuará os pagamentos à contratada, mediante apresentação de faturas, precedida da Solicitação de Medição, devidamente protocolado. Termo de Vistoria emitido pela fiscalização, comprovante da matrícula da obra no INSS, dos recolhimentos ao INSS, ao FGTS, do ISS e pagamento do pessoal empregado nesta obra, vencidos até, a data de apresentação da fatura pertinente, bem como das certidões de quitação de tributos perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, da CND e do Certificado de Regularidade de Situação junto ao FGTS, que deverão ser anexados a cada fatura apresentada.

5.2.1 - As parcelas somente serão liberadas de conformidade com os prazos contidos no cronograma físico-financeiro, da proposta ou no término da etapa, contido no mesmo, prevalecendo a data que ocorreu por último;

5.2.2 - O prazo de pagamento será de até 30 (trinta) dias após medição e liberação pelo Ministério competente.

5.2.3 DOTAÇÃO

Os recursos financeiros para execução dos serviços correrão a conta da Lei Orçamentária Anual para o exercício financeiro de 2022:

Convenio (Emendas Impositivas).

02.070 - SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA: 15 451 1002 1006 – 000159 4490. 51 99 Obras e Instalações.

CLÁUSULA SEXTA - DAS SANÇÕES

6.1 - MULTAS POR ATRASO CONTRATUAL: A multa global será calculada pela seguinte fórmula:

$$M = (0,25) \times (V) \times (N)$$

**Onde:**

**M = Valor da multa em reais;**

**V = Valor global do contrato em reais;**

**N = Número de dias corridos que descumpriu a obrigação contratual para dar início ou entregar a obra concluída. No caso de existir prorrogação da execução da obra, a contagem será feita após a data da referida prorrogação.**

6.1.1 - A multa, dependendo da Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB, poderá ser aplicada parcialmente, isto quando houver atraso na execução das parcelas, onde o valor de N, seria o número de dias corridos que exceder a data de término da referida parcela, no cronograma físico-financeiro da proposta e o valor atualizado da parcela.

6.2 - DAS SANÇÕES: Sem prejuízo de outras medidas aplicar-se-á à CONTRATADA, garantida a prévia defesa, as seguintes sanções:

6.2.1 - Advertência;

6.2.2 - Multa, na forma prevista no sub item 6.1;

6.2.3 - Suspensão de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Pedra Branca - PB.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA RESCISÃO



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CNPJ: 08.889.826/0001-65

7.1 - POR ACORDO: Este contrato poderá ser rescindido por mútuo acordo das contratantes, atendida a conveniência dos serviços, recebendo a CONTRATADA o valor dos serviços executados.

7.2 - POR INICIATIVA DA PREFEITURA: A Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB, terá o direito de rescindir o presente contrato, independentemente de ação, notificação ou interpelação judicial, assegurada à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93.

7.3 - DA RESCISÃO: Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do citado art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a devolução de garantia, aos pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão e ao pagamento do custo da desmobilização.

7.3.1 - A rescisão de que trata os incisos I a XII e XVII do supracitado artigo, sem prejuízo das sanções descritas na Lei acarretará as consequências previstas nos incisos do art. 80 da Lei nº 8.666/93.

7.3.2 - havendo rescisão contratual, a contratante poderá convocar a licitante que ficou em segundo lugar para, querendo, assumir a obra nas mesmas condições da licitante vencedora

**CLÁUSULA OITAVA - DA SUBCONTRATAÇÃO**

8.1 - DA SUBCONTRATAÇÃO: Sempre que for julgado conveniente, de acordo com a Fiscalização poderá a CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, sub-contratar partes da obra, serviço ou fornecimento, devendo, no caso, os ajustes de sub-contratações, serem aprovados pela Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB. A CONTRATADA entretanto, ser responsável perante a Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB pelos serviços dos sub-contratados, podendo, no caso de culpa destes, e se os interessados na obra de origem, rescindir os respectivos ajustes, mediante aprovação da Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB.

**CLÁUSULA NONA - DO REAJUSTE**

09.1 - A periodicidade mínima de reajuste ou revisão dos valores das parcelas do cronograma físico-financeiro da proposta será de 01 (um) ano, contado a partir da abertura da licitação. Este período poderá ser modificado por ato do Governo Federal.

09.2 - Após o prazo previsto no item 10.1 as parcelas remanescentes serão reajustadas pelo índice nacional do custo da construção (INCC) da seguinte forma:

FORMULA

$M = V \times I / I_0$ .

Onde:

M = Valor reajustado das parcelas remanescentes.

V = Valor inicial das parcelas remanescentes.

I = Índice do mês que completa a periodicidade de um ano em relação a data base da proposta.

I<sub>0</sub> = Índice do mês da data base da proposta.

**CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES**

10.1 - DAS OBRIGAÇÕES: Além de outras responsabilidades definidas na cláusula primeira, a CONTRATADA obriga-se a:

10.1.1 - Manter preposto com competência técnica e jurídica, aceito pela Prefeitura Municipal de Pedra Branca - PB, no local da obra ou serviço, para representá-la na execução do contrato.

10.1.2 - Apresentar na assinatura do contrato documento comprobatório de inexistência de débito relativo às contribuições sociais, na forma da Lei 8.212 de 14.07.91; (CND e FGTS) e cópia da proposta.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CNPJ: 08.889.826/0001-65

10.1.3 - Regularizar perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA-PB e outros órgãos, o contrato decorrente da presente licitação, conforme determina a Lei nº 5.194 de 24.02.66 e Resolução nº 104 de 22.05.70 do CONFEA.

10.1.4 A contratada deverá iniciar a obra no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contados da assinatura da ordem de serviços, sob as penas previstas no edital.

10.1.5 - Manter "equipe de higiene e segurança do trabalho" de acordo com a legislação pertinente e aprovação da Prefeitura Municipal de Pedra Branca-PB.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – FORO**

11.1 - ELEIÇÃO: Para dirimir todas as questões decorrentes deste contrato, fica eleito o foro da Comarca de Itaporanga-PB, não obstante outro domicílio que a CONTRATADA venha a adotar, ao qual expressamente aqui renuncia.

E, por estarem justas e acertadas, assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor, os representantes legais das partes, para fazer valer todos os efeitos jurídicos, juntamente com 02 (duas) testemunhas abaixo assinadas, que tudo presenciarem.

Pedra Branca (PB), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022

JOSEMARIO BASTOS DE SOUZA  
Prefeitura Municipal de Pedra Branca  
CONTRATANTE

.....  
CONTRATADA

1ª Testemunha

Nome: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

2ª Testemunha

Nome: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_