



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

TOMADA DE PREÇOS

002/2019

OBJETO:

**REFORMA E MELHORIA DO MERCADO PÚBLICO
MUNICIPAL**

ABERTURA

05 de Junho de 2019 às 10h00min

(horário local)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO LICITANTE

Órgão Licitante: Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB
Endereço: Rua Dom Adauto –Nº11, Centro, Serra Redonda - PB
Telefone: (83) 3399-4081
Responsável: Comissão Permanente de Licitação
Portaria de Nomeação da CPL: 002/2019.
Portaria do Pregoeiro e Equipe de Apoio: 002/2019
Endereço da Comissão: Rua Dom Adauto –Nº11, Centro, Serra Redonda - PB
Telefone: (83) 3399-4081
Horário de Expediente da Comissão: 08h00min às 12h00min

NOMECLATURAS

Sempre que as palavras ou siglas indicadas abaixo aparecerem neste Edital, ou em quaisquer de seus anexos, terão os seguintes significados:

ÓRGÃO LICITANTE: Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB.
GESTOR/PREFEITO: DANILO JOSÉ ANDRADE DE OLIVEIRA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO ou CPL: Comissão Permanente de Licitação.
PREGOEIRO: Quem divulga, lança e julga a modalidade pregão.
CONTRATADA: aquela empresa que será considerada vencedora desta licitação.
CONTRATANTE/ADMINISTRAÇÃO: Prefeitura Municipal de Serra Redonda.
FISCALIZAÇÃO: Setor requisitante ou preposto do Órgão Licitante, devidamente credenciado para a realização da fiscalização do objeto desta licitação.
LICITANTE/PROPONENTE: aquelas empresas que acorreram e participam desta licitação;

PREÂMBULO

O Órgão Licitante, devidamente qualificado acima, por sua Comissão Permanente de Licitação, conforme autorização do(a) Excelentíssimo(a) Senhor(a) Gestor(a), de conformidade com o disposto na Lei Federal 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores, **TORNA PÚBLICO** para dar ciência aos interessados, que fará realizar a seguinte licitação:

Tomada de Preços nº. 002/2019
Objeto: REFORMA E MELHORIA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
Tipo: Menor Preço Global
Regime de empreitada: Por preço unitário
Data da realização do certame: 05 de Junho de 2019
Horário: 10h00min (horário local)
Local: Rua Dom Adauto –Nº11, Centro, Serra Redonda - PB



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

Os envelopes de documentação e proposta de preços relativa à licitação deverão ser protocolados junto à Comissão Permanente de Licitação até às 10h00min, do dia 05 de Junho de 2019, (não sendo aceito licitantes retardatários) ou caso não haja expediente nesta data, no primeiro dia útil subsequente, na sala de reuniões da Comissão Permanente de Licitação.

A presente licitação, na modalidade de TOMADA DE PREÇOS, do tipo Menor Preço, sob o regime de empreitada por preço unitário, (Art. 6, inciso VIII, alínea b, c/c art. 45, § 1º inciso I), reger-se-á pela Lei n.º 8.666 de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública, com as alterações da Lei n.º 8.883, de 08/06/94; Lei n.º 9.648, de 27 de maio de 1998, Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro 2006 e Lei Complementar 147, de 07 de agosto de 2014, obedecendo às exigências e condições estabelecidas neste edital.

1. DO EDITAL

- 1.1.** – A presente Tomada de Preços contém os seguintes anexos, dele fazendo parte integrante e inseparável:
- a)** Anexo I – Minuta de Instrumento de Procuração;
 - b)** Anexo II – Minuta da Declaração de Inexistência de Fato Superveniente;
 - c)** Anexo III – Minuta da Declaração de Inexistência de Menor Trabalhador;
 - d)** Anexo IV – Minuta da Proposta de Preços;
 - e)** Anexo V - Minuta do Contrato;
 - f)** Anexo VI - Minuta da Ordem de Serviços;
 - g)** Anexo VII – Minuta do Atestado de Visita;
 - h)** Anexo VIII – Minuta da Declaração de Conhecimento do Edital;
 - i)** Anexo IX – Minuta de Termo de Renúncia (facultativo);
 - j)** Anexo X – Minuta de Declaração de Autenticidade;
 - k)** Anexo XI – Projeto Básico Técnico.

1.2. – Cópia do edital e seus anexos poderão ser retirados em dias úteis junto a Comissão Permanente de Licitação, no seguinte endereço Rua Dom Aduato –Nº11, Centro, Serra Redonda - PB, no horário das 08:00 às 12:00 horas.

1.3. – No mesmo local e horário constantes no item anterior, os interessados poderão apresentar por escrito, pedido de informações e demais esclarecimentos necessários sobre a licitação.

2. DO OBJETO

2.1. – A presente Tomada de Preços tem por objeto contratação de empresa especializada para perfeita execução dos serviços destinados à **PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA PARA REFORMA E MELHORIA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL**, sob o regime de empreitada por preço unitário, com o tipo de Licitação **MENOR PREÇO GLOBAL**, com fornecimento de mão de obra e todos os seus encargos, materiais, equipamentos, maquinário, ferramentas, acessórios, água, energia e tudo quanto for necessário para a perfeita execução e acabamento dos serviços, na conformidade das conforme especificações técnicas e projetos e de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2.2. – Os recursos financeiros para custear a referida despesa serão oriundos de SUS/FMS.

3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1. – Os interessados em participar da presente licitação, deverão ser previamente registrados no Cadastro de Fornecedores / Prestadores da Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB, onde receberão o Certificado de Registro Cadastral, para Habilitação específica para o Certame.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

3.2. – As empresas interessadas, ainda não cadastradas, que atenderem as condições exigidas pela Administração Pública Municipal poderão fazê-lo até o terceiro dia antecedente à data designada para o recebimento das propostas mediante apresentação dos documentos exigidos para tal, (artigo 22, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93), quando lhes será expedido o Certificado de Registro Cadastral.

3.3. – Envelopes entregues em local e/ou horário diferentes, do descrito no preâmbulo do presente Edital, não serão objetos de análise pela Comissão Permanente de Licitação, não sendo permitida a participação de Licitantes retardatários.

3.4. – Empresas do ramo pertinente ao objeto da licitação, estabelecidas no país, que satisfaçam as condições e disposições contidas nesta Tomada de Preços, e que apresente declaração, emitida pelo Órgão Licitante, de que está devidamente cadastrada e, no que couber, todos os documentos exigidos neste Edital, referente à fase de habilitação.

3.5. – Será vedada a participação de empresa na licitação quando:

- a) Cuja falência tenha sido declarada, em concurso de credores, em dissolução, em liquidação e em consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição.
- b) Que por qualquer motivo tenha sido declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública, direta ou indireta, Federal, Estadual ou Municipal.
- c) Cujos diretores, sócios, ou responsáveis técnicos, sejam servidores ou dirigentes da Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB.
- d) As pessoas físicas e jurídicas de que trata o art. 9º da lei 8.666/93;
- e) Que tenham Responsável Técnico ou integrante da equipe técnica pertencente à outra firma que esteja participando da mesma licitação;
- f) Que por si ou seus sócios sejam participantes do capital de outra firma que esteja participando da mesma licitação;
- g) Que estejam com seus créditos suspensos pelo Governo Federal;

4. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

4.1 – No local, data e hora indicadas no preâmbulo deste edital será realizado o credenciamento dos representantes legais da licitante, mediante apresentação de documento que comprove esta situação, conforme abaixo:

- a) **Na condição de procurador** – Documento oficial de identidade e instrumento público ou particular de procuração, com firma reconhecida ou carta de credenciamento que comprove a outorga de poderes, na forma da lei, para praticar todos os atos inerentes ao certame, expedida pela licitante;
- b) **Na condição de sócio, proprietário ou dirigente da sociedade** – Documento Oficial de Identidade e cópia do contrato social registrado no Órgão de Registro de Comércio competente ou documentação na qual estejam expressos poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da licitante;

4.1.1 – A documentação de credenciamento do representante que se fizer representar legalmente na presente licitação deverá ser entregue fora dos envelopes “HABILITAÇÃO” e “PROPOSTA”, antes do início do recebimento dos mesmos.

4.2 – Para as microempresas e empresas de pequeno porte, que queiram obter os benefícios inerentes à Lei Complementar N.º 123/2006 e suas alterações deverá ser entregue, juntamente com credenciamento, o contrato social registrado com o nome empresarial acrescido de expressão “Microempresa” ou “Empresa de Pequeno Porte”, ou suas respectivas abreviações “ME” ou “EPP”, conforme o caso, ou certidão expedida pela junta comercial, consoante o art. 72 da LC n.º 123/2006 e suas alterações e o art. 8º da IN n.º 103/2007 – DNRC;

4.3 – Declaração de que não há fato impeditivo para o enquadramento da empresa como beneficiária da Lei Complementar 123/2006 e suas alterações;

4.4 – A não apresentação do documento de credenciamento ou a sua incorreção não impedirá a participação da licitante no certame, porém, impossibilitará o representante de se manifestar e responder pela empresa, não podendo



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

rubricar documentos ou fazer qualquer observação ou interferir no desenvolvimento dos trabalhos, mas, somente, como cidadão comum.

4.5 – Cada licitante credenciará apenas um representante, que será o único admitido a intervir nas etapas desta licitação e a responder por sua representada, para todos os atos e efeitos previstos neste edital;

4.6 – Não será admitida a representação concomitante de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

5. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

5.1 – Os licitantes deverão apresentar, na data e horário previstos no preâmbulo deste Edital, dois envelopes distintos, opacos, devidamente fechados, rubricados no fecho, contendo no **ENVELOPE Nº 01**, a documentação comprobatória da sua habilitação solicitada no item 6 deste Edital e, no **ENVELOPE Nº 02** a sua proposta de preços conforme solicitado no item 7 deste Edital, sendo que ambos deverão conter, na parte externa, além da **RAZÃO SOCIAL, CNPJ e ENDEREÇO** do licitante os seguintes dizeres:

| ENVELOPE Nº. 01 |
|--|
| À Comissão Permanente de Licitação Prefeitura Municipal de Serra Redonda - PB Tomada de Preços nº. 002/2019 DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO |

| ENVELOPE Nº. 02 |
|---|
| À Comissão Permanente de Licitação Prefeitura Municipal de Serra Redonda - PB Tomada de Preços nº. 002/2019 PROPOSTA DE PREÇOS |

6. DA DOCUMENTAÇÃO REFERENTE À HABILITAÇÃO

6.1 – As licitantes deverão incluir no Envelope nº. 01 – **HABILITAÇÃO**, os seguintes documentos:

6.1.1 – **RELATIVAMENTE À HABILITAÇÃO JURÍDICA DA LICITANTE:**

6.1.1.1 Registro Público originário de Empresas Mercantis e demais alterações, acompanhado de cópia de CPF e R.G. do titular, para os casos de empresário individual;

6.1.1.2 Ato constitutivo, estatuto ou Contrato Social, em vigor da licitante e todas as alterações subsequentes, devidamente registrado e acompanhado da cópia autenticada do Documento de Identidade e do CPF dos sócios, em se tratando de sociedade comercial e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

6.1.1.3 Inscrição de ato constitutivo em Cartório de Registro de Pessoas Jurídicas, no caso de Sociedades Cíveis acompanhado de prova da diretoria em exercício.

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

6.1.2 – **RELATIVAMENTE À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA DA LICITANTE:**

6.1.2.1 Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral relativo ao Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) emitida via internet, com data de emissão não superior a 60 (sessenta dias);

Observação: Caso a licitante apresente o CNPJ, com data de sua emissão superior a 60 (sessenta) dias, a Comissão Permanente de Licitação poderá no ato da sessão, verificar no site oficial www.receita.fazenda.gov.br, se a situação cadastral da licitante encontra-se ATIVA.

6.1.2.2 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual/municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

Observação: Caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei.

- 6.1.2.3** Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- 6.1.2.4** Prova de regularidade para com a Receita Estadual, mediante apresentação de Certidão Negativa de Tributos Estaduais, expedida pela Secretaria de Estado da Fazenda, do domicílio ou sede da proponente ou outra equivalente na forma da lei;
- 6.1.2.5** Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Municipais, expedida pela Secretaria Municipal da Fazenda, do domicílio ou sede da proponente ou outra equivalente na forma da lei;
- 6.1.2.6** Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, emitida pela Caixa Econômica Federal, com validade em vigor;
- 6.1.2.7** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

6.1.3 – RELATIVAMENTE À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DA LICITANTE:

- 6.1.3.1** – Certidão Negativa de falência ou concordata, expedida pelo distribuidor da sede da licitante, dentro do prazo de validade;
- 6.1.3.2** – Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. O Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social deverão estar registrados na Junta Comercial, contendo inclusive os Termos de Abertura e Encerramento, indicando expressamente o número do livro e as folhas em que se encontra regularmente transcrito, assinados pelo representante legal da empresa pelo Contador devidamente habilitado, registrado no CRC, devendo ainda anexar a Certidão de Regularidade do Conselho Regional de Contabilidade do seu domicílio profissional.

6.1.3.2.1 – O balanço será avaliado por meio da obtenção dos índices abaixo transcritos, resultante da aplicação das formulas:

Liquidez Geral (LG) $\geq 1,0$

Solvência Geral (SG) $\geq 1,0$

Liquidez Corrente (LC) $\geq 1,0$

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

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

Ativo Circulante



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

LC = -----

Passivo Circulante

6.1.3.2.1.1 – Os índices serão **calculados pela licitante** e confirmados pelo responsável por sua contabilidade, mediante sua assinatura e indicação de seu nome e do número de registro do Conselho Regional de Contabilidade.

6.1.3.3 – Comprovante da prestação de garantia de participação de que trata o inciso III do art. 31 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, no valor de **R\$ 5.691,03 (CINCO MIL SEISCENTOS E NOVENTA E UM REAIS E TRÊS CENTAVOS)**

6.1.3.4 nas modalidades seguintes:

a) – Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

a1) Os títulos da Dívida Pública devem atender as exigências legais do inciso I do Art. 56 da Lei 8.666/93 e estarem reconhecidamente válidos pelo Governo Federal, observando-se os Decretos-leis nº 263, de 28/02/1967 e nº 396, de 30/12/1968, conforme instrução do Tesouro Nacional: http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida_publica/titulos_antigos.asp

b) – Seguro garantia;

c) – Fiança Bancária;

6.1.3.4.1 – A garantia referida acima, deverá ser recolhida junto ao Departamento Financeiro - Tesouraria da Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB, **até o primeiro dia útil anterior à licitação, das 08:00hs às 12:00hs;**

6.1.3.4.2 – A garantia será devidamente restituída às licitantes não vencedoras após o término do processo, em até 10 (dez) dias.

6.1.3.4.3 – A garantia de proposta prevista no item 6.1.3.3 tem o objetivo de proteger a Entidade de Licitação contra atos ou omissões dos Licitantes:

a) garantir à satisfação de multa imposta ao licitante que, no curso ainda da disputa, venha a praticar ato ilícito visando frustrar os objetivos da licitação;

b) caso a Licitante retire sua proposta durante o período de validade definido no Edital e na Garantia de Proposta, e

c) se a Licitante vencedora, deixar de assinar o Contrato no prazo legal

6.1.4 - RELATIVAMENTE À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA LICITANTE:

6.1.4.1– Certidão de Registro e Quitação da empresa e de seu(s) Responsável(eis) Técnico(s), no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, com validade na data de recebimento da documentação de habilitação, emitida pelo Conselho da jurisdição da sede da licitante, sendo que os certificados expedidos por Conselhos de outras regiões, cuja circunscrição não seja o Estado da Paraíba, deverão receber o visto do CREA/PB (Resoluções nºs. 266/79 e 413/97, CONFEA);

6.1.4.2– Declaração de que manterá na obra e/ou serviço, em tempo integral, o profissional indicado como responsável técnico, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Prefeitura, devidamente assinado pelo sócio responsável pela administração da empresa;

6.1.4.3– Apresentar indicação das instalações, dos equipamentos/aparelhamentos e do pessoal técnico permanente, adequados e disponíveis, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos,



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

mediante apresentação de relação explícita e declaração de sua disponibilidade, devidamente assinado pelo sócio responsável pela administração da empresa;

6.1.4.4 Comprovação da participante de possuir no seu quadro permanente, na data da entrega da documentação, como profissional Responsável Técnico, Engenheiros Civil, de nível superior registrado) no CREA ou outra entidade competente, detentor(es) de atestado(s) ou certidão(ões) de responsabilidade técnica pela execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto da presente Tomada de Preços. O(s) atestado(s) relativo(s) aos serviços de engenharia emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, obrigatoriamente pelos contratantes titulares das obras, deverão estar acompanhado(s) do(s) respectivo(s) Certificado(s) de Acervo Técnico – CAT, expedido(s) pelo(s) CREA(S) da(s) região(ões) onde o(s) serviço(s) tenha(m) sido realizado(s). No(s) atestado(s) deverá(ão) estar contemplado(s) o(s) seguinte(s) serviço(s) como parcela(s) de maior relevância e valor significativo, consoante serviços constantes:

- a) Definem-se como obras de porte e complexidade similares aquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas nas Especificações Técnicas, parte integrante deste Edital;
- b) Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, engenheiro civil, detentor de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por este Conselho, que comprove ter o profissional executado serviço compatível em características, com o objeto licitado.

d1) Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

- O Empregado;
- O Sócio;
- O detentor de contrato de prestação de serviço;

6.1.4.4.1 A Certidão de Acervo Técnico (CAT) deverá referir-se à atividade técnica que faça parte das atribuições legais do profissional.

6.1.4.4.2 - O(s) atestado(s) deverá(ão) conter, explicitamente, todos os dados necessários à comprovação das características e quantitativos dos serviços executados.

6.1.4.4.3 - O(s) profissional(is) deverá(ão) ser indicado(s) como responsável(is) técnico(s) da participante e sua substituição só será possível, por profissional igualmente qualificado, mediante a expressa aprovação da fiscalização da Prefeitura de Serra Redonda.

6.1.4.4.4 - Os atestado(s) referentes aos responsáveis técnicos só serão aceito(s) se o(s) profissional(ais) em pauta possuir(em) vínculo obrigacional e/ou trabalhista com a licitante na data da licitação, comprovando mediante a apresentação de cópia autenticada do contrato de trabalho ou do registro na Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), contendo as folhas que demonstre o n.º de registro, qualificação civil, e última alteração de salário, além de cópias da ficha de registro de empregados da licitante, frente e verso, bem como da apresentação das últimas guias de recolhimento do FGTS e INSS atualizadas e devidamente quitadas. Quando se tratar de dirigente da empresa licitante, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da Ata da assembleia de sua investidura no cargo ou do Contrato Social.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

6.1.4.5 – Declaração de conhecimento do edital, conforme modelo apresentado no anexo VIII, devidamente assinado pelo sócio responsável pela administração da empresa.

6.1.4.6 – Atestado de visita técnica ao local da obra;

6.1.4.6.1 – A Prefeitura Municipal de Serra Redonda, através da Secretaria de Infraestrutura, expedirá, em nome da empresa proponente, o **ATESTADO DE VISITA TÉCNICA** referente ao local onde será realizada a obra objeto do presente certame, a qual deverá ser feita pelo Engenheiro Civil do quadro técnico da empresa, e/ou pelo representante legal da empresa, e/ou pelo procurador munido de instrumento de procuração específico para este ato, com firma reconhecida de quem lhe outorgou os direitos.

6.1.4.6.2 – A visita técnica deverá ser agendada e realizada pelo representante das empresas interessadas, **até o primeiro dia útil anterior à licitação, das 08:00hs às 12:00hs, devendo ser agendada com até 24 horas de antecedência.** (obs: Não poderão ser agendadas visitas para sábado, domingos e feriados).

6.1.5 – Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação da forma do § 2º, do Art. 32, da Lei nº. 8.666/93, alterada pela Lei nº. 9.648/98 e Instrução Normativa MARE nº. 5/95, republicada no Diário Oficial da União de 19 de abril de 1996, nos termos do modelo constante do **Anexo II** deste Edital;

6.1.6 – Declaração de inexistência em seu quadro pessoal de menores, na forma do disposto do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição, nos termos do modelo constante do **Anexo III** deste Edital;

6.1.7 – Certificado de Registro Cadastral – **CRC**, fornecida pelo órgão licitante;

6.1.8 – Termo de Renúncia, caso o participante envie apenas seus envelopes, sem representante credenciado e desejar renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo respectivo relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame licitatório, conforme modelo - **Anexo IX**;

6.1.9 – Declaração de que, contratada, assume inteira responsabilidade pela execução das obras objeto deste Edital, e que se sujeita às especificações técnicas das mesmas, devidamente assinada pelo Representante legal da licitante.

6.2 – Os documentos para habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou publicação na imprensa oficial, ou, ainda, por cópias não autenticadas, desde que sejam exibidos os originais para conferência pela Comissão Permanente de Licitação. Não serão aceitas cópias ilegíveis, que não ofereçam condições de leitura das informações nelas contidas por parte desta mesma Comissão Permanente de Licitação.

7. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

7.1. – A proposta deverá ser elaborada visando atender o descrito neste Edital, conforme **Anexo IV** – Minuta da Proposta de Preços, a ser impresso no papel timbrado da empresa, com observância dos seguintes requisitos:

7.1.1. – Estar impressas por processo eletrônico, em (01) uma via, em papel timbrado do licitante, redigida em língua portuguesa, em linguagem clara, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente datada, assinada na última folha, rubricada nas demais pelo representante legal e o responsável técnico e conter o seguinte:

7.1.1.1. – Especificação clara e completa dos serviços oferecidos, sem conter alternativas de preço ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado;

7.1.1.2. – Preço unitário, por item, expresso em R\$ (reais), entendido preço total como sendo preço unitário multiplicado pela quantidade solicitada obrigatoriamente, em algarismos arábicos;

7.1.1.3. – Prazo de validade da proposta de no mínimo 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação;

7.1.1.4. – Declaração expressa de estarem incluídos nos preços unitários propostos todos os impostos, taxas, seguros, fretes, bem como quaisquer outras despesas, diretas e indiretas incidentes até a efetiva entrega do objeto deste Edital;

7.1.1.5. – A razão social, o CNPJ e o endereço completo;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

- 7.1.1.6.** – Indicação do número desta Tomada de Preços;
- 7.1.1.7.** – Valor total da proposta, expresso em real, e por extenso;
- 7.1.1.8.** – Prazo de Execução da Obra: 270 (DUZENTOS E SETENTA) DIAS, após a emissão da Ordem de Serviços;
- 7.1.1.9.** – Prazo de pagamento: em até 30 (trinta) dias após a emissão do boletim de medição.
- 7.1.1.10.** – Local data e assinatura da proposta pelo representante legal e o responsável técnico.
- 7.2.** – O licitante deverá incluir também no Envelope 02 – Proposta de Preços, o Cronograma Físico-Financeiro, de acordo com os valores propostos e em conformidade com o prazo previsto no Projeto Básico.
- 7.3.** – A licitante somente poderá retirar sua proposta, mediante requerimento escrito à Comissão, antes da abertura do respectivo envelope, desde que caracterizado motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão;
- 7.4.** – Serão desclassificadas as propostas que:
- 7.4.1.** – Não atenderem às exigências deste Edital;
- 7.4.2.** – Contiverem ofertas de vantagens com base nas outras propostas apresentadas;
- 7.4.3.** – Apresentarem preço unitário e global superiores aos preços estimados pelo Órgão Licitante 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;
- 7.4.4.** – Apresentarem percentuais de encargos sociais e/ou tributos em desacordo com a legislação pertinente, quando inferiores.
- 7.5.** – Do reajuste de preços:
- 7.5.1.** – A periodicidade mínima de reajuste ou revisão do valor do contrato será de 01 (um) ano, contado a partir da data base da proposta. Este período poderá ser modificado por ato do Governo Federal;
- 7.5.2.** – Após o prazo previsto na alínea anterior as parcelas remanescentes serão reajustadas pelo índice Nacional de Custo da Construção Civil (INCC), da seguinte forma:
- 7.5.3.** – FÓRMULA:
- $$M = V \times I/I_0$$
- 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.
- I₀ = Índice da data base da proposta.
- 7.6.** – Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto;
- 7.7.** – A omissão de qualquer despesa necessária à perfeita execução do objeto será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo a licitante pleitear acréscimo após a abertura das propostas.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

8. DAS REUNIÕES DA CPL E DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS

8.1. – As reuniões da Comissão Permanente de Licitação serão públicas e acessíveis ao público, salvo quanto ao conteúdo das Propostas, até a respectiva abertura, presentes seus membros e os respectivos representantes das licitantes, desenvolvendo-se os trabalhos de acordo com as reuniões e fases estabelecidas no item 9.0;

8.2. – A Comissão reserva-se ao direito de alterar as datas ou as pautas das reuniões, ou mesmo suspendê-las, em função do desenvolvimento dos trabalhos, obedecidas às normas legais aplicáveis;

8.3. – No dia, hora e local designados neste edital, na presença dos representantes das licitantes e demais pessoas que queiram assistir ao ato, a Comissão Permanente de Licitação receberá, em envelopes distintos, devidamente fechados e rubricados nos fechos, a documentação exigida para habilitação e classificação e registrará em ata a presença dos participantes. Após o recebimento dos envelopes, nenhum outro documento será aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

8.4. – Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir nas fases do procedimento licitatório e a responder, para todos os atos e efeitos previstos neste edital, por sua representada.

8.5. – Quando da entrega dos envelopes "Documentos de Habilitação" e "Documentos de Classificação", as empresas poderão ser representadas durante o certame por procurador legalmente habilitado, desde que seja entregue à Comissão Permanente de Licitação, no início da referida sessão, o instrumento de procuração com a firma do outorgante reconhecida em cartório, conforme minuta no **Anexo I**.

8.6. – No caso do representante ser sócio ou diretor estatutário ou contratualmente habilitado a representar a empresa, deverá ser apresentado documento de identidade e cópia do estatuto ou contrato social com a última alteração da constituição da empresa.

8.7. – A não apresentação ou incorreção de quaisquer dos documentos de credenciamento não inabilitará a licitante, mas impedirá o representante de manifestar-se e responder por ela até que seja cumprido o disposto nos itens 7.4 e 7.5 deste edital.

8.8. – O representante poderá ser substituído por outro devidamente credenciado.

8.9. – Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

9. NORMAS DE CONDUÇÃO DO JULGAMENTO E CRITÉRIOS ESTABELECIDOS

9.1. – A licitação será processada e julgada pela Comissão Permanente de Licitação, que no dia e hora estabelecidos, em sessão pública, receberá os envelopes dos participantes e os examinará quanto a sua inviolabilidade, sendo rubricados conjuntamente pela Comissão e representantes dos licitantes presentes.

9.2. – O julgamento da Licitação será realizado em 02 (duas) fases:

9.2.1. – A fase de habilitação (1ª) compreenderá a verificação e análise dos documentos apresentados nos envelopes "Documentos de Habilitação" de cada licitante, relativamente ao atendimento das exigências constantes do presente edital;

9.2.2. – A fase de classificação e julgamento final (2ª) que compreenderá a verificação e análise de todos os elementos contidos nos envelopes "Documentos de Classificação" das licitantes habilitadas na fase anterior e elaboração da relação de Classificação final das licitantes.

9.3. – **Fase de Habilitação (1ª FASE):**

9.3.1. – Efetuados os procedimentos previstos no item 8 deste edital, o Presidente da Comissão Permanente de Licitação anunciará a abertura dos envelopes referentes aos "Documentos de Habilitação", os quais serão rubricados, folha por folha, pela Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes das licitantes presentes;

9.3.2. – As licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação na presente licitação, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste edital ou com irregularidades, serão inabilitadas, não se admitindo complementação posterior;

9.3.3. Ocorrendo inversão dos documentos nos envelopes a licitante será inabilitada;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

9.3.4. – Se alguma certidão exigida em procedimento Licitatório realizado nesta Prefeitura não contiver, expressamente, o prazo de validade, a Comissão convencionada o prazo como sendo de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua expedição, ressalvada a hipótese do licitante comprovar que o documento tem validade superior ao aqui convencionado, mediante juntada de norma legal pertinente;

9.3.5. – Não sendo necessária a suspensão da reunião para análise da documentação ou realização de diligências ou consultas, a Comissão Permanente de Licitação decidirá sobre a habilitação de cada licitante;

9.3.6. – Estando presentes todos os representantes das licitantes, a Comissão Permanente de Licitação poderá intimá-los verbalmente da decisão sobre a habilitação ou inabilitação. Caso contrário, a intimação far-se-á por meio de publicação do Diário Oficial. Em qualquer situação, tudo deverá constar da ata que será assinada por todos os seus membros e pelos representantes das licitantes;

9.3.7. – Intimadas as licitantes verbalmente, em sessão da Comissão Permanente de Licitação e não havendo intenção de interposição de recurso por parte de nenhuma delas, bem como exigir-se-á que a decisão seja levada a termo, fato que deverá constar da ata, serão devolvidos às licitantes inabilitadas os envelopes fechados de “Documentos de Classificação”, procedendo-se, em seguida, a abertura desses envelopes das licitantes habilitadas;

9.3.8. – Havendo, na sessão, manifesto interesse de interposição de recurso por parte de qualquer licitante, fato que deverá constar da ata, a Comissão Permanente de Licitação encerrará a reunião, mantendo em seu poder todos os envelopes de “Documentos de Classificação” devidamente fechados e rubricados, abrindo-se, desta forma, o período recursal de que trata o artigo 109 da Lei nº 8.666/93, bem como fica o licitante obrigado a confirmar, por escrito, no prazo legal, o termo do recurso;

9.3.9. – Caso julgue necessário, a Comissão Permanente de Licitação poderá suspender a reunião, para análise da documentação, realização de diligências ou consultas, tudo sendo registrado em ata;

9.3.10. – Suspensa à reunião, todos os documentos de habilitação e os envelopes de classificação, estes devidamente fechados, ficarão em poder da Comissão Permanente de Licitação, após serem rubricados por todos os seus membros e pelos representantes das licitantes presentes;

9.3.11. – Após a análise da documentação ou a realização de diligências ou consultas, a Comissão Permanente de Licitação fará publicar no Diário Oficial, sua decisão quanto à habilitação;

9.3.12. – Publicada a decisão da Comissão Permanente de Licitação no Diário Oficial, abre-se o período recursal de que trata o art. 109, da Lei nº 8.666/93;

9.3.13. – Decorrido o período recursal sem interposição de recursos, ou apreciados os eventualmente interpostos na forma da lei, a Comissão Permanente de Licitação marcará data para abertura dos envelopes “Documentos de Classificação” das licitantes habilitadas. Os envelopes relativos às propostas das licitantes inabilitadas permanecerão em poder da Comissão Permanente de Licitação, devidamente lacrados, à disposição da licitante interessada, durante vinte dias contados da data da ciência da inabilitação, após os quais serão destruídos;

9.3.14. – Após a fase de habilitação não é admitida desistência da proposta, que será considerada em todos os seus efeitos obrigacionais, salvo, por motivo justo, decorrente de fato superveniente aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

9.3.15. – Quando todas as licitantes forem inabilitadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação de habilitação, escoimada das causas da inabilitação, permanecendo os envelopes de “Documentos de Classificação” em seu poder.

9.4. – Faze de classificação e julgamento final (2ª FASE):

9.4.1. – Decidida à habilitação, sem interposição de recursos, ou com a desistência expressa de todas as licitantes do direito de recorrer, a comissão procederá a aberturas dos envelopes de "Documentos de Classificação" das licitantes habilitadas, os quais serão rubricados folha por folha pela Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes das licitantes presentes;

9.4.2. – Os erros de soma e ou multiplicação, eventualmente, configurados na proposta de preços dos licitantes, serão corrigidos pela Comissão Permanente de Licitação e havendo divergência entre o preço unitário e o preço total do item, prevalecerá o preço unitário, desde que seja exequível;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

9.4.3. – A Comissão Permanente de Licitação poderá suspender a reunião para análise das propostas e, se for o caso, para a realização de diligências ou consultas;

9.4.4. – As licitantes que apresentarem as propostas em desacordo com o estabelecido neste edital, ou com irregularidades, bem como as que apresentarem preços superfaturados ou com preços manifestamente inexequíveis, nos termos do inciso II e § 1º do art. 48, serão desclassificadas, cabendo a comissão justificar os motivos da decisão, garantido o direito de defesa do proponente;

9.4.5. – Será, também, desclassificada a proposta que, para a sua viabilização, necessite de vantagens ou subsídios que não estejam previamente autorizados em lei e à disposição de todos os concorrentes;

9.4.6. – Serão submetidas ao julgamento final somente as propostas das licitantes que não tenham sido consideradas desclassificadas nos termos do item 8.3;

9.4.7. – Quando todas as licitantes forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas da desclassificação;

9.4.8. – O julgamento das propostas será efetuado considerando-se como vencedor, o licitante cuja proposta financeira apresente o **MENOR PREÇO GLOBAL** procedendo-se à classificação dos demais qualificados, por ordem crescente dos preços propostos.

9.4.9. – Ocorrendo empate de preços totais apresentados no item anterior por duas ou mais licitantes, não será admitida nenhuma preferência entre empresas brasileiras e estrangeiras, devendo o julgamento ocorrer na forma do item 8.4.10;

9.4.10. – A classificação se fará por sorteio, em ato público, para o qual todas as licitantes classificadas serão convocadas;

9.4.11. – Decorridos 30 (trinta) minutos da hora marcada, sem que compareçam todos os convocados, o sorteio será realizado a despeito das ausências;

9.4.12. – Será declarada vencedora da presente licitação, a licitante classificada em primeiro lugar;

9.4.13. – Os procedimentos acima definidos serão efetuados para cada item, atendendo ao exposto neste edital. Caso o julgamento da proposta for por lote, uma mesma licitante poderá ser declarada vencedora para um ou mais lotes ou mesmo para todos;

9.4.14. – Concluída a análise das propostas, a Comissão Permanente de Licitação fará a publicação no Diário Oficial a sua decisão, sobre a classificação e julgamento final da licitação, o que abrirá o período recursal de que trata o art. 109 da Lei nº 8.666/93;

9.4.15. – Das reuniões para recebimento e abertura dos envelopes dos documentos de habilitação e de classificação serão lavradas atas circunstanciadas e distintas, que mencionarão todas as licitantes, as propostas apresentadas, as reclamações e impugnações feitas pelas licitantes e as demais ocorrências que interessarem ao julgamento da licitação, devendo ser as mesmas assinadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e por todos os representantes presentes das licitantes;

9.4.16. – Em caso de divergência entre informações contidas em documentação impressa e na proposta específica, prevalecerão as da proposta;

9.4.17. – Publicado o resultado do julgamento da licitação, e depois de decididos os recursos eventualmente interpostos, ou decorrido o prazo recursal sem interposição, o julgamento da licitação será submetido ao Senhor Prefeito Municipal, para homologação e adjudicação.

10. DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

10.1. – A empresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, deverão apresentar, no envelope de habilitação, declaração, firmada por contador, de que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, além dos documentos previsto no item 6.0 deste edital e atendam o que segue:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

10.2. – As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal (item 6.1.2), mesmo que esta apresente alguma restrição.

10.3. – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado, as mesmas, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

10.4. – A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item 6.4, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

10.5. – Serão desclassificadas as propostas com preços excessivos ou que, após a análise da Comissão de Licitação, contiverem preços manifestadamente inexequíveis. Neste caso, antes da desclassificação, a Comissão de Licitação, marcará por escrito, o prazo de 02 (dois) dias corridos para que a empresa prove, por escrito, a compatibilidade dos preços com os praticados no mercado. Se a justificativa não for aceita, efetivar-se-á a desclassificação.

10.6. – Nas licitações será assegurado o critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, que atenderem os itens 9.1 a 9.3, bem como as condições contidas desse Edital.

11. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

11.1. – Concluído o julgamento das propostas o objeto da licitação será adjudicado e homologado pela autoridade superior, desde que entenda viável a Prefeitura de Serra Redonda;

11.2. – Adjudicado o objeto da presente licitação, a Prefeitura Municipal de Serra Redonda convocará o adjudicatário para assinar o termo de contrato em até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei 8.666/93;

11.3. – A Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB poderá, quando o classificado não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidas neste Edital, poderá convocar os proponentes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº. 8666/93;

11.4. – O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma só vez, por igual período, nas situações previstas no art. 64, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

12. DAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS

12.1. – Findo o processo licitatório, o licitante vencedor e a Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB celebrarão contratos nos moldes da minuta de contrato constante neste Edital;

12.2. – A contratação com o (s) licitante (s) vencedor (es) far-se-á por Contrato de Prestação de Serviços em regime de execução indireta e Nota de Empenho, emitidas pela Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB, observadas as condições deste edital e seus anexos, a proposta apresentada e a legislação correspondente;

12.3. – A recusa da empreiteira em assinar o contrato, acarretar-lhe-á suspensão do direito de licitar, no órgão licitante, pelo prazo de 12 (doze) meses.

12.4. – Até a entrega da Nota de Empenho, a proposta da licitante vencedora poderá ser desclassificada se a Prefeitura Municipal de Serra Redonda tiver conhecimento de fato desabonador à sua habilitação, conhecido após o julgamento;

12.5. – Ocorrendo à desclassificação da proposta da licitante vencedora por fatos referidos no item anterior, a Prefeitura Municipal de Serra Redonda - PB, poderá convocar as licitantes remanescentes observando o disposto no **item 10.2** deste Edital.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

13. DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO, DA FISCALIZAÇÃO E DO RECEBIMENTO DA OBRA

13.1. – A empresa no ato da assinatura do contrato deverá fornecer garantia equivalente a **5% (cinco por cento)** do valor deste, cabendo-lhe a opção por uma das seguintes modalidades, abaixo relacionadas:

13.1.1. – Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

13.1.2. – Seguro garantia;

13.1.3. – Fiança Bancária;

13.2. – A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato e atestado de recebimento do serviço pelo secretário requisitante, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente;

13.3. – Para acompanhamento e fiscalização da obra, objeto desta licitação, o Município designará servidor ou comissão, que farão o recebimento nos termos do artigo 73, I, "a" e "b", da Lei 8.666/93, da seguinte forma:

a) **provisoriamente**, pelo responsável pela fiscalização, mediante termo circunstanciado, em até 15 (quinze) dias consecutivos, contados do aviso de conclusão de cada etapa da obra, feito por escrito, pela licitante vencedora, para efeito de posterior verificação da conformidade com o solicitado na licitação;

b) **definitivamente**, pela comissão designada, mediante termo circunstanciado, após o decurso de prazo de observação, em até 60 (sessenta) dias consecutivos contados após o recebimento provisório, nos termos do subitem 13.3.a.

13.4. – A fiscalização da obra e dos serviços contratados será efetuada por técnicos do Município, que deverão dispor de amplo acesso às informações, obras e serviços que julgarem necessários;

13.5. - Obras e serviços incompletos, defeituosos ou em desacordo com o Projeto e o Memorial Descritivo deverão ser refeitos imediatamente, não cabendo à empresa executora o direito à indenização, ficando a mesma sujeita às sanções previstas neste edital.

14. DA SUBCONTRATAÇÃO

14.1. – Sempre que for julgado conveniente, de acordo com a Fiscalização, poderá a CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, devendo, no caso, os ajustes de subcontratações, serem aprovados pelo órgão licitante, a CONTRATADA, entretanto, será responsável perante o órgão licitante pelos serviços dos subcontratados, podendo, no caso de culpa destes, e se os interessados nas obras o exigirem, rescindir os respectivos ajustes, mediante aprovação da PREFEITURA;

15. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. – O pagamento devido ao adjudicatário será efetuado, em moeda corrente nacional, mediante ordem bancária e/ou cheque nominativo, em até 30 (trinta) dias após a emissão do boletim de medição, condicionado a liberação de recursos por parte da Secretaria de Estado da Educação da Paraíba;

15.2. – Serão cobrados 5% de ISS sobre o valor da mão-de-obra da nota fiscal, 1,5% referente ao Imposto de Renda Retido na Fonte – IRRF sobre o valor total da nota fiscal (quando se tratar de empresa optante do Super Simples, serão descontados apenas o ISS, devendo os demais impostos serem pagos pela contratada, de conformidade com a LC 123/2006 e suas alterações);

15.3. – A Nota Fiscal correspondente deverá ser entregue, pela licitante vencedora, diretamente ao Gestor do Contrato, que somente atestará a execução dos serviços e liberará a referida Nota Fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela licitante vencedora, todas as condições pactuadas;

15.4. – Quando do pagamento da primeira parcela contratual, a Secretaria Municipal de Orçamento e Finanças reterá o percentual de 11% (onze por cento), sobre a mão de obra da fatura mensal, de acordo com o disposto na Instrução Normativa nº 03/SRP de 14 de julho de 2005, DOU de 15 de julho de 2005;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

15.5. – A Contratada só receberá a primeira medição com a entrega dos documentos de Licença da Obra (CREA, Prefeitura, etc.).

15.6. – Quando do pagamento das demais parcelas mensais, a contratante reterá o percentual de 11% (onze por cento), sobre a mão de obra da fatura mensal, de acordo com o disposto na Instrução Normativa nº 03/SRP de 14 de julho de 2005, DOU de 15 de julho de 2005;

15.7. – Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, aquela será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a licitante vencedora providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando ônus para a Prefeitura Municipal de Serra Redonda;

15.8. – A critério da Contratante poderão ser descontados dos pagamentos devidos os valores para cobrir possíveis despesas com multas, indenizações a terceiros, seguros ou outras de responsabilidade da Contratada;

10.7. – As Obrigações financeiras assumidas correrão por conta de Recursos oriundos SUS/FMS

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. – O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela licitante vencedora, sem justificativa aceita pela Prefeitura Municipal de Serra Redonda, resguardados os preceitos legais pertinentes, poderá acarretar, nas seguintes sanções:

a) Multa compensatória no percentual de 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, pela recusa em assinar o contrato e aceitar ou retirar a Nota de Empenho, no prazo de 05 (cinco) dias, após regularmente convocada, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/93;

b) Multa de mora no percentual correspondente a 0,5% (meio por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, por dia de inadimplência, até o limite de 02 (dois) dias úteis, caracterizando inexecução parcial;

c) Multa compensatória no percentual de 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, pela inadimplência além do prazo acima, caracterizando inexecução total do mesmo;

d) Advertência;

e) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Serra Redonda, por prazo não superior a dois anos; e

f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, depois do ressarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

16.2. – A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei 8.666/93, inclusive responsabilização da licitante vencedora por eventuais perdas e danos causados à Administração;

16.3. – A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela Prefeitura Municipal de Serra Redonda;

16.4. – O valor da multa poderá ser descontado na Fatura ou crédito existente na Prefeitura Municipal de Serra Redonda, em favor da licitante vencedora, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, à diferença será cobrada na forma da lei;

16.5. – As multas e outras sanções aplicadas só poderão ser relevadas, motivadamente e por conveniência administrativa, mediante ato da Autoridade Superior devidamente justificado;

16.6. – As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis;

16.7. – Se o valor da multa não for pago, será cobrado administrativamente, podendo, ainda, ser inscrito como Dívida Ativa do Município e cobrado judicialmente;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

16.8. – No processo de aplicação de sanções é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa.

17. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

17.1. – A impugnação a este ato convocatório e seus anexos, poderá ser feita por qualquer cidadão, por irregularidade na aplicação da Lei Nº 8.666/93 e suas alterações, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, devendo a administração julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no parágrafo 1º do Art.113;

17.2. – Todo licitante é parte legítima para impugnar o presente Edital por irregularidade, sendo que, qualquer pedido de impugnação deverá ser protocolado até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes da habilitação em concorrência, na sala de reuniões da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Serra Redonda, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 12:00h;

17.3. - Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o prazo descrito no subitem 17.2. As falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

18. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

18.1. – Dos atos da Administração, decorrentes da aplicação da Lei nº. 8.666, de 21.06.93, e suas atualizações, caberá:

- I. – recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata nos casos de:
 - a) Habilitação ou inabilitação da licitante;
 - b) Julgamento das propostas;
 - c) Anulação ou revogação da licitação;
 - d) Indeferimento do pedido de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
 - e) Rescisão do contrato, a que se refere o inciso I do art. 79 da Lei nº. 8.666/93;
 - f) Aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou multa;
- II. – representação, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da

licitação ou do contrato, de que não caiba recurso hierárquico;

III. – pedido de reconsideração de decisão do Prefeito Municipal, no caso de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

18.2. – O recurso previsto nas alíneas "a" e "b" do inciso I do item 17.1 terá efeito suspensivo, podendo a autoridade superior competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto eficácia suspensiva aos demais recursos;

18.3. – Interposto, o recurso será comunicado às demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis;

18.4. – O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhá-lo devidamente informado àquela autoridade. Neste caso, a decisão deverá ser proferida dentro de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade (§ 4º do artigo 109 da Lei nº. 8.666, de 1993);

18.5. – A intimação dos atos referidos nas alíneas "a", "b", "c" e "e", do inciso I do item 17.1, excluindo-se as penas de advertência e multa de mora, e no inciso III, será feita mediante publicação no Diário Oficial, salvo para os casos previstos nas alíneas "a" e "b" do inciso I do item 17.1, se presentes os prepostos das licitantes no ato em que foi adotada a decisão, quando poderá ser feito por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata;

18.6. – Os recursos interpostos fora dos prazos não serão conhecidos.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

19. DA VIGÊNCIA

19.1. – O Contrato terá vigência de **180 (CENO E OITENTA) dias**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, nos termos do disposto da Lei nº. 8.666/93.

20. DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DAS PARTES

20.1. – **Caberá a licitante vencedora**

19.1.1 – Executar a obra, objeto deste contrato, segundo especificações do Projeto;

19.1.2 – Proceder à execução da obra contratada nas datas previstas no Cronograma Físico-Financeiro;

19.1.3 – Correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas necessárias à consecução do objeto contratado;

19.1.4 – Arcar com encargos trabalhistas, fiscais (ICMS e outros), previdenciários, comerciais, embalagens, fretes, tarifas, seguros, tributários, descarga, transporte, material, mão-de-obra, maquinários, equipamentos, ferramentas, insumos necessários, responsabilidade civil e demais despesas incidentes ou que venham a incidir sobre a obra resultante deste contrato, bem como os riscos atinentes à atividade;

19.1.5 - Os preços contratados serão considerados completos e suficientes para a execução de todos os serviços, objeto deste contrato, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou má interpretação de parte da CONTRATADA;

19.1.6 - Na hipótese de qualquer reclamatória trabalhista proposta contra a CONTRATANTE pelos empregados da CONTRATADA, esta deverá comparecer espontaneamente em juízo, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora e substituir a CONTRATANTE no processo até sentença final, respondendo pelos ônus diretos e/ou indiretos de eventual condenação. Esta responsabilidade não cessa após o término ou rescisão do presente contrato;

19.1.7 - Assegurar os empregados contra riscos de acidentes de trabalho;

19.1.8 - Indenizar terceiros e à Administração todo e qualquer prejuízo ou dano, decorrentes de dolo ou culpa, durante a execução do contrato, ou após o seu término, em conformidade com o artigo 70 da Lei nº. 8.666/93;

19.1.9 - Cumprir fielmente o contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas;

19.1.10 - Fornecer toda a mão-de-obra, materiais (conforme Projeto e Memorial Descritivo), ferramentas, equipamentos, maquinários necessários à perfeita execução da obra de que trata o presente contrato;

19.1.11 - Atribuir os serviços a profissionais legalmente habilitados e idôneos;

19.1.12 - **O Engenheiro Civil indicado como Responsável Técnico assume o compromisso de comparecer na obra, no mínimo, uma vez ao dia**, para o bom acompanhamento dos serviços, em conformidade com a declaração entregue na licitação. Caso fique caracterizado que o mesmo não esteja cumprindo com esta exigência, também será motivo de rescisão do contrato;

19.1.13 - O encarregado de obras deverá atender somente esta obra;

19.1.14 - Toda e qualquer impugnação feita pela CONTRATANTE obrigará a CONTRATADA a corrigir ou reparar e efetuar substituição de material inadequado, sem qualquer ônus à CONTRATANTE, em até 10 (dez) dias consecutivos. Não sendo possível, indenizará o valor correspondente, acrescido de perdas e danos;

19.1.15 - Apresentar à CONTRATANTE a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) registrado no CREA do Responsável Técnico pela execução da obra, sem a qual esta não poderá ser iniciada, juntamente com os dados de identificação de seu preposto, nos termos do artigo 68 da Lei nº. 8.666/93;

19.1.16 - Manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do contrato e em compatibilidade com as obrigações assumidas;

19.1.17 - Responder pela qualidade, quantidade, perfeição, segurança e demais características da obra, bem como a observação às normas técnicas;

19.1.18 - Instituir um diário de ocorrências, em 3 vias, para anotações destas e outros eventos que se fizerem necessários;

19.1.19 - Manter limpo os locais da obra, fazendo remover o lixo e entulhos para fora dos locais da mesma, em forma periódica;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

- 19.1.20** - Entregar a obra completamente limpa, acabada, desembaraçada de equipamentos, máquinas, sobras de material e com todas as instalações em perfeito funcionamento;
- 19.1.21** - Assegurar livre acesso por parte da fiscalização a todas as partes da obra em andamento;
- 19.1.22** - Arcar com as despesas com demolições e reparos de serviços mal executados ou errados, por sua culpa;
- 19.1.23** - Remover da obra em forma imediata todo e qualquer material não-aprovado pela fiscalização;
- 19.1.24** - Chamar a fiscalização com antecedência razoável sempre que houver necessidade;
- 19.1.25** - Assumir perante a CONTRATANTE a responsabilidade por todos os serviços realizados;
- 19.1.26** - Apresentar, sempre que exigidos pela CONTRATANTE, quaisquer documentos constantes das disposições contidas no Decreto nº. 612 de 21/07/92 e Lei nº. 8.212/91, e demais legislações previdenciárias, bem como, os demais documentos apresentados na licitação, caso o vencimento dos comprovantes apresentados no certame, seja anterior ao término da vigência desta contratação;
- 19.1.27** - Substituir qualquer material, quando em desacordo com as respectivas especificações;
- 19.1.28** - A CONTRATADA não poderá substituir os membros da equipe técnica, salvo casos de força maior, e mediante prévia concordância da CONTRATANTE, apresentando para tal fim, o acervo do novo técnico a ser incluído na equipe, que deverá ser igual ou superior ao anterior. Caso haja a substituição do responsável técnico, a CONTRATADA deverá recolher, também, a ART referente à obra;
- 19.1.29** - Dispor de máquinas, equipamentos e equipe técnica permanente para o cumprimento do objeto deste contrato;
- 19.1.30** - Em caso de eventual necessidade de aditamento de prazo, a CONTRATADA deverá protocolar na Comissão Permanente de Licitação - CPL a solicitação no máximo 30 (trinta) dias consecutivos antes do encerramento do prazo contratual;
- 19.1.31** - Informar ao Setor Financeiro da Prefeitura Municipal de Serra Redonda qualquer mudança de endereço, telefone, fax ou outros;
- 19.1.32** - Em nenhuma hipótese veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto desta Tomada de Preços, sem prévia autorização da Prefeitura Municipal de Serra Redonda;
- 19.1.33** - Prestar esclarecimentos à Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB, sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam independentemente de solicitação;
- 19.1.34** - O adjudicatário da execução dos serviços ficará obrigado a consertar o objeto da presente tomada de preços, que vier a ser recusado por não atender as especificações, sem que isto acarrete qualquer ônus para a Administração ou importe na revelação das sanções previstas na legislação vigente e no ato convocatório.
- 20.2. - Caberá à Prefeitura Municipal de Serra Redonda:**
- 20.2.1.** - Fiscalizar, orientar, impugnar e dirimir dúvidas emergentes da execução do objeto contratado;
- 20.2.2.** - Receber a obra contratada e lavrar termo de recebimento provisório. Se o objeto contratado não estiver de acordo com as especificações, rejeitá-lo no todo ou em parte, do contrário, após a análise de compatibilidade entre o contratado e o efetivamente entregue, será lavrado o Termo de Recebimento Definitivo;
- 20.2.3.** - Efetuar pagamentos nas condições e preços pactuados;
- 20.2.4.** - Fornecer a Ordem de Início da obra, bem como o *layout* das placas;
- 20.2.5.** - O recebimento definitivo não exime a CONTRATADA da responsabilidade pela perfeição, qualidade, quantidade, durabilidade, segurança, compatibilidade com o fim a que se destina e demais peculiaridades da obra.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1. - A Prefeitura Municipal de Serra Redonda poderá cancelar de pleno direito a Nota de Empenho que vier a ser emitida em decorrência desta licitação, bem como rescindir o respectivo Contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, desde que motivado o ato e assegurados à licitante vencedora o contraditório e a ampla defesa quando esta:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

- a) Venha a ser atingida por protesto de título, execução fiscal ou outros fatos que comprometam a sua capacidade econômico-financeira;
- b) For envolvida em escândalo público e notório;
- c) Quebrar sigilo profissional;
- d) Utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, informações não divulgadas ao público e as quais tenha acesso por força de suas atribuições contratuais e que contrariem as condições estabelecidas pela Prefeitura Municipal de Serra Redonda; e
- e) Na hipótese de ser anulada a adjudicação em virtude de qualquer dispositivo legal que a autorize.
- 21.2.** - Não serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos, ou retificações aos documentos, após sua apresentação;
- 21.3.** - As reclamações referentes à documentação e às propostas deverão ser feitas no momento de sua abertura, por escrito, quando serão registradas em ata, sendo vedada a qualquer licitante observações ou reclamações posteriores, a este respeito;
- 21.4.** - A apresentação da proposta implica para a licitante a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor, bem como a integral e incondicional aceitação de todos os termos e condições deste Edital, sendo responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;
- 21.5.** - Havendo indícios de conluio entre as licitantes ou de qualquer outro ato de má-fé, a Prefeitura Municipal de Serra Redonda comunicará os fatos verificados ao Ministério Público Estadual, para as devidas providências;
- 21.6.** - É proibido a qualquer licitante tentar impedir o curso normal do processo licitatório mediante a utilização de recursos ou de meios meramente proletários, sujeitando-se o autor às sanções legais e administrativas previstas no art. 93 da Lei Federal 8.666/93 e alterações posteriores;
- 21.7.** - A licitante inabilitada deverá retirar sua proposta, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da data de intimação do ato. Decorrido este prazo, sem que a proposta seja retirada, a Prefeitura Municipal de Serra Redonda providenciará a sua destruição;
- 21.8.** - Farão parte integrante da Nota de Empenho, independentemente de transcrição, as condições previstas neste Edital e na proposta do licitante que vier a ser consagrada vencedora deste certame;
- 21.9.** - Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração ou pela apresentação de documentação referente ao presente edital;
- 21.10.** - Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, exclui-se dia de início e inclui-se o dia de vencimento, observando-se que só se iniciam e vencem os prazos em dia de expediente normal na Prefeitura Municipal de Serra Redonda;
- 21.11.** - A licitação poderá ser revogada, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou mediante provocação de terceiros, nos termos do art. 49 da Lei nº 8.666, de 1993, não cabendo às licitantes direito à indenização;
- 21.12.** - A nulidade do procedimento licitatório induz à anulação da Nota de Empenho, sem prejuízo do disposto no § único do art. 59 da Lei nº 8.666/93;
- 21.13.** - No caso de alteração deste edital no curso do prazo estabelecido para o recebimento dos documentos de habilitação e classificação, este prazo será reaberto, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas;
- 21.14.** - Na hipótese de não haver expediente no dia de abertura da presente licitação, ficará esta transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário, anteriormente estabelecidos;
- 21.15.** - Os recursos eventualmente interpostos serão dirigidos ao Prefeito do Município, aos cuidados da Comissão Permanente de Licitação;
- 21.16.** - O licitante fica obrigado aceitar as mesmas condições estipuladas neste Edital, os acréscimos ou suspensões que se fizerem nos totais solicitados, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) conforme art. 65, §1º da Lei nº 8.666/93, se de conveniência da Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

21.17. - É facultado à Comissão Permanente de Licitação em qualquer fase do processo licitatório, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do Processo vedada à inclusão posterior de documento;

21.18. - As omissões e dúvidas decorrentes do presente processo licitatório serão dirimidas à luz do contido na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;

21.19. - As questões decorrentes da execução deste Edital, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Ingá - PB, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Serra Redonda - PB, em 10 de Maio de 2019.

Adriano de Macena de Souza
Presidente



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

ANEXO I - MINUTA DE INSTRUMENTO DE PROCURAÇÃO

(No papel timbrado da empresa)

PROCURAÇÃO

Pelo presente instrumento _____ (razão social da Empresa) _____, Empresa estabelecida em _____, à Rua/Praça _____, C.N.P.J.: _____, por seu representante legal adiante assinado, Senhor _____, (nacionalidade, estado civil, profissão, endereço, identidade, CPF), nomeia e constitui seu procurador _____, (nacionalidade, estado civil, profissão, endereço, identidade, CPF), outorgando-lhe poderes “extra judicia e ad negocia” para o fim específico de representação da citada outorgante, durante o processamento de procedimento licitatório instaurado sob a modalidade de Tomada de Preços nº. 002/2019, pela Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB, nos termos das respectivas condições constantes do Edital da Tomada de Preços em epígrafe, podendo referido procurador encaminhar e/ou apresentar documentos de habilitação e/ou propostas, impugnar documentos e propostas de outros licitantes, ratificar proposta da outorgante, retirar essa proposta, assinar atas, interpor e subscrever recursos administrativos, firmar quaisquer documentos pertinentes à sobredita licitação, enfim, praticar todos os atos que se fizerem necessários ao fiel cumprimento do presente mandato, dando-se tudo por bom, firme e valioso.

Local, data.

Assinatura
(Firma reconhecida do outorgante)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

ANEXO II - MINUTA DA DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE

(No papel timbrado da empresa)

À Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB.
Tomada de Preços nº. 002/2019

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE

_____, CNPJ nº _____
(Nome da Empresa)

Sediada à _____
(Endereço Completo)

Declara, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação na Tomada de Preços nº. 002/2019, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

_____, de _____ de _____

(Nome completo do declarante)

(Nº da C.I. do declarante)

(Assinatura do declarante)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

ANEXO IV - MINUTA DA PROPOSTA DE PREÇOS

(No papel timbrado da empresa)

À Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Municipal de Serra Redonda - PB

Tomada de Preços nº 002/2019

Data: 05/06/2019 às 10:00h.

Objeto: REFORMA E MELHORIA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

PROPOSTA DE PREÇOS

| ITEM | DESCRIMINAÇÃO | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | PREÇO TOTAL |
|------------------------------|----------------------------|------|-------|------------|-------------|
| | DESCREVER CONFORME PROJETO | | | | |
| VALOR TOTAL. R\$ | | | | | |

Valor global da proposta R\$ (_____) _____

Validade da Proposta 60 (sessenta) dias

Prazo de Execução: Concordamos com o disposto no Edital

Forma de Pagamento: Concordamos com o disposto no Edital

Declaramos para todos os efeitos legais, que ao apresentar esta proposta, com os preços e prazos acima indicados, estamos de pleno acordo com as condições estabelecidas para esta licitação, as quais nos submetemos incondicionalmente e integralmente.

Declaramos ainda que os preços unitários propostos já estão inclusos todos os impostos, taxas, seguros, fretes, bem como quaisquer outras despesas, diretas e indiretas incidentes até a efetiva entrega da obra.

Local: _____,

Data: ___/___/___

(Assinatura do proponente)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº -----/2019

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EM
REGIME DE EXECUÇÃO INDIRETA, QUE ENTRE SI
FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA
REDONDA - PB E
A _____**

1. **CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA**, Estado da Paraíba, Entidade de Direito Público Interno, com sede na Rua Dom Adauto, nº 11 – Centro, Serra Redonda – PB, inscrita no CNPJ do MF sob o nº. 08.868.937/0001-95, na qualidade de **CONTRATANTE**, neste ato, representada pelo seu titular o Senhor Prefeito **DANILO JOSÉ ANDRADE DE OLIVEIRA**, , , residente à , portador do CPF nº. e da Cédula e Identidade Civil RG nº. - SSP/ , doravante denominada simplesmente de **CONTRATANTE**, e do outro lado a , pessoa jurídica de direito privado, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº , com sede à , neste ato representada pelo(a) Senhor(a) , , portador(a) do CPF nº e da Identidade Civil RG Nº - SSP - , de ora em diante denominada **CONTRATADA**, consoante Lei Federal nº 8.666/93, atualizada pelas Leis nº 8.883, de 08.06.94, nº 9.648 de 27.05.98 e nº 9.854, de 27.10.99, firmam o presente Contrato de Prestação de Serviços em regime de execução indireta por empreitada global, conforme Processo de Licitação nº /2019 – Tomada de Preços nº 002/2019, conforme cláusulas e condições a seguir estipuladas:

DO OBJETO

CLÁUSULA PRIMEIRA: O presente contrato tem por objeto REFORMA E MELHORIA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL, devendo ser executada em conformidade com o Projeto Básico e Cronograma Físico-Financeiro, que fazem parte integrante deste contrato, independente de transcrição.

PARÁGRAFO ÚNICO: Fazem parte do presente contrato, como se transcritos fossem, tudo que está contido no processo nº /2019, o Edital da Tomada de Preços nº 002/2019 e seus anexos, bem como a proposta do contratado e quaisquer documentos juntados ao presente instrumento para esclarecer e/ou ratificar seus termos.

DO REGIME JURÍDICO

CLÁUSULA SEGUNDA: O presente contrato rege-se pela Lei Federal Nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, atualizada pelas Leis Nº 8.883/94, 9.648/98, 9.854/99, 10.438/02, 10.973/04, 11.079/04, 11.107/05 e 11.196/05, por suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhe, supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos e disposições de direito privado, Lei 4.320 de 17 de março de 1964, inclusive o Código do Consumidor Lei nº 8078/90.

DAS ALTERAÇÕES

CLÁUSULA TERCEIRA: A CONTRATADA obriga-se a aceitar os acréscimos ou supressões do objeto deste contrato que se fizerem necessários, do valor inicial do contrato até o limite facultado pela regra do §1º do art.65 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, mediante Termo Aditivo.

DO VALOR E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

CLÁUSULA QUARTA: O valor Global, do presente contrato é de R\$ ----- (-----), devendo os pagamentos ocorrer em até 30 (trinta) dias após a emissão do boletim de medição.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O pagamento devido ao contratado será efetuado, em moeda corrente nacional, mediante ordem bancária e/ou cheque nominativo;

PARÁGRAFO SEGUNDO: Serão cobrados 5% de ISS sobre o valor da mão-de-obra da nota fiscal, 1,5% referente ao Imposto de Renda Retido na Fonte – IRRF sobre o valor total da nota fiscal (quando se tratar de empresa optante do Simples, serão descontados apenas o ISS, devendo os demais impostos serão pagos pela contratada, de conformidade com a LC 123/2006 e suas alterações);

PARÁGRAFO TERCEIRO: Quando do pagamento da primeira parcela contratual, a Secretaria Municipal de Orçamento e Finanças reterá o percentual de 11% (onze por cento), sobre o valor dos serviços, de acordo com o disposto na Instrução Normativa nº 03/SRP de 14 de julho de 2005, DOU de 15 de julho de 2005. A Contratada só receberá a primeira medição com a entrega dos documentos de Licença da Obra (CREA, Prefeitura, etc.);

PARÁGRAFO QUARTO: Quando do pagamento das demais parcelas mensais, a contratante reterá o percentual de 11% (onze por cento), sobre a mão de obra fatura mensal, de acordo com o disposto na Instrução Normativa nº 03/SRP de 14 de julho de 2005, DOU de 15 de julho de 2005;

CLÁUSULA QUINTA: Antecede ao pagamento a etapa da liquidação da despesa, que consiste em verificar o cumprimento da obrigação contratual por parte do CONTRATADO, principalmente a comprovação da execução do objeto em conformidade especificações constantes no Edital da Tomada de Preços nº 002/2019 e a apresentação dos documentos fiscais respectivos;

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Para cumprimento das disposições da legislação específica, serão feitas consultas “online” para aferir se o Contratado permanece em situação regular com a seguridade social, nos termos do art. 195 § 3º da Constituição Federal;

PARÁGRAFO SEGUNDO: Somente será admitido ajuste de preço para atendimento das disposições do artigo 65, inciso II, alínea “d” da Lei Federal nº 8.666/93, com comprovação e justificativa aceita pela Prefeitura e juntada ao processo, por meio de termo aditivo;

PARÁGRAFO TERCEIRO: O pagamento à CONTRATADA será efetuado da seguinte forma:

I – Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela Contratada e aceitos pela fiscalização serão objeto de lançamento no Boletim de Medição que, depois de conferido, será assinado pelo Engenheiro-Fiscal, e pelo Engenheiro responsável técnico da Contratada;

II – A CONTRATADA indicará, na Nota Fiscal, o número e nome do banco, agência e número da conta corrente onde deverá se feito o pagamento, via ordem bancária;

III – As despesas bancárias decorrentes de transferências de valores para outras praças serão de responsabilidade da CONTRATADA;

DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

CLÁUSULA SEXTA: As despesas decorrentes do presente contrato serão custeadas com os recursos constantes na dotação orçamentária abaixo especificada, consignada no Orçamento Municipal do exercício de 2019, sendo o seguinte: 02.009 SECRETARIA DE AGRICULTURA - 15 451 1012 1018 Ampliação / Reforma do Mercado Público - 4400.00 INVESTIMENTOS - 4490.51 – 1001 - 1510

.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

1.1. PARÁGRAFO ÚNICO: Os recursos financeiros para custear a referida despesa serão oriundos da Caixa Econômica Federal a a títulos de contra partida

DO PRAZO DE EXECUÇÃO

CLÁUSULA SÉTIMA: O prazo de execução e conclusão da Obra, descrita na Cláusula Primeira do presente contrato, será de **06 (Seis) meses**, contado em dias consecutivos a partir do dia da expedição de Ordem de Início dos Serviços pelo Prefeito do Município.

PARÁGRAFO ÚNICO: Para prorrogação do prazo contratual estabelecido poderá ser prorrogado dentro da vigência deste, descrito na Cláusula Décima Sexta, na forma prevista no parágrafo 1º do art. 57 da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações posteriores.

DAS OBRIGAÇÕES

Cláusula Oitava: A CONTRATADA tem as seguintes obrigações:

- I. Executar a obra, objeto deste contrato, segundo especificações do Projeto Básico;
- II. Proceder à execução da obra contratada nas datas previstas no Cronograma Físico-Financeiro.
- III. Correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas necessárias à consecução do objeto contratado.
- IV. Arcar com encargos trabalhistas, fiscais (ICMS e outros), previdenciários, comerciais, embalagens, fretes, tarifas, seguros, tributários, descarga, transporte, material, mão-de-obra, maquinários, equipamentos, ferramentas, insumos necessários, responsabilidade civil e demais despesas incidentes ou que venham a incidir sobre a obra resultante deste contrato, bem como os riscos atinentes à atividade.
- V. Os preços contratados serão considerados completos e suficientes para a execução de todos os serviços, objeto deste contrato, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou má interpretação de parte da CONTRATADA.
- VI. Na hipótese de qualquer reclamatória trabalhista proposta contra a CONTRATANTE pelos empregados da CONTRATADA, esta deverá comparecer espontaneamente em juízo, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora e substituir a CONTRATANTE no processo até sentença final, respondendo pelos ônus diretos e/ou indiretos de eventual condenação. Esta responsabilidade não cessa após o término ou rescisão do presente contrato.
- VII. Assegurar os empregados contra riscos de acidentes de trabalho.
- VIII. Indenizar terceiros e à Administração todo e qualquer prejuízo ou dano, decorrentes de dolo ou culpa, durante a execução do contrato, ou após o seu término, em conformidade com o artigo 70 da Lei nº. 8.666/93.
- IX. Cumprir fielmente o contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas.
- X. Fornecer toda a mão-de-obra, materiais (conforme Projeto e Memorial Descritivo), ferramentas, equipamentos, maquinários necessários à perfeita execução da obra de que trata o presente contrato.
- XI. Atribuir os serviços a profissionais legalmente habilitados e idôneos.
- XII. O Engenheiro Civil, indicado como Responsável Técnico assume o compromisso de comparecer na obra, no mínimo, uma vez ao dia, para o bom acompanhamento dos serviços, em conformidade com a declaração entregue na licitação. Caso fique caracterizado que o mesmo não esteja cumprindo com esta exigência, também será motivo de rescisão do contrato.
- XIII. O encarregado de obras deverá atender somente esta obra.
- XIV. Toda e qualquer impugnação feita pela CONTRATANTE obrigará a CONTRATADA a corrigir ou reparar e efetuar substituição de material inadequado, sem qualquer ônus à CONTRATANTE, em até 10 (dez) dias consecutivos. Não sendo possível, indenizará os valores correspondentes, acrescidos de perdas e danos.
- XV. Apresentar à CONTRATANTE a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) registrado no CREA do Responsável Técnico pela execução da obra, sem a qual esta não poderá ser iniciada, juntamente com os dados de identificação de seu preposto, nos termos do artigo 68 da Lei nº. 8.666/93.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

XVI. Manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do contrato e em compatibilidade com as obrigações assumidas.

XVII. Responder pela qualidade, quantidade, perfeição, segurança e demais características da obra, bem como a observação às normas técnicas.

XVIII. Manter limpo os locais da obra, fazendo remover o lixo e entulhos para fora dos locais da mesma, em forma periódica.

XIX. Entregar a obra completamente limpa, acabada, desembaraçada de equipamentos, máquinas, sobras de material e com todas as instalações em perfeito funcionamento.

XX. Assegurar livre acesso por parte da fiscalização a todas as partes da obra em andamento.

XXI. Arcar com as despesas com demolições e reparos de serviços mal executados ou errados, por sua culpa.

XXII. Remover da obra em forma imediata todo e qualquer material não-aprovado pela fiscalização.

XXIII. Chamar a fiscalização com antecedência razoável sempre que houver necessidade.

XXIV. Manter um mestre-geral na obra, que dirija os operários e que possa, na ausência do empreiteiro, responder pela mesma.

XXV. Assumir perante a CONTRATANTE a responsabilidade por todos os serviços realizados.

XXVI. Apresentar, sempre que exigidos pela CONTRATANTE, quaisquer documentos constantes das disposições contidas no Decreto nº. 612 de 21/07/92 e Lei nº. 8.212/91, e demais legislações previdenciárias, bem como, os demais documentos apresentados na licitação, caso o vencimento dos comprovantes apresentados no certame, seja anterior ao término da vigência desta contratação, sem prejuízo do disposto na Cláusula Quinta.

XXVII. Substituir qualquer material, quando em desacordo com as respectivas especificações.

XXVIII. A CONTRATADA não poderá substituir os membros da equipe técnica, salvo casos de força maior, e mediante prévia concordância da CONTRATANTE, apresentando para tal fim, o acervo do novo técnico a ser incluído na equipe, que deverá ser igual ou superior ao anterior. Caso houver a substituição do responsável técnico, a CONTRATADA deverá recolher, também, a ART referente à obra.

XXIX. Dispor de máquinas, equipamentos e equipe técnica permanente para o cumprimento do objeto deste contrato.

XXX. Instituir livro de ocorrência diárias, denominado DIÁRIO DE OBRAS, onde serão registrados os principais fatos relativos à marcha dos serviços, inclusive as ordens e instruções da fiscalização.

XXXI. Todas as máquinas e equipamentos deverão ficar de forma permanente na obra, até o final da execução da mesma. Qualquer maquinário ou equipamento só poderá ser retirado do canteiro de obras com autorização expressa da fiscalização.

XXXII. Em caso de eventual necessidade de aditamento de prazo, a CONTRATADA deverá protocolar na Secretaria de Administração a solicitação no máximo 30 (trinta) dias consecutivos antes do encerramento do prazo contratual.

XXXIII. Informar ao Setor Financeiro da Secretaria Municipal de Obras Públicas qualquer mudança de endereço, telefone, fax ou outros.

XXXIV. Nenhuma hipótese veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto desta Tomada de Preços, sem prévia autorização da Prefeitura Municipal de Serra Redonda;

XXXV. Prestar esclarecimentos à Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB, sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam independentemente de solicitação.

CLÁUSULA NONA: A CONTRATANTE tem as seguintes obrigações:

- I. Fiscalizar, orientar, impugnar, dirimir dúvidas emergentes da execução do objeto contratado.
- II. Receber a obra contratada, lavrar termo de recebimento provisório. Se o objeto contratado não estiver de acordo com as especificações, rejeitá-lo-á no todo ou em parte, do contrário, após a análise de compatibilidade entre o contratado e o efetivamente entregue, será lavrado o Termo de Recebimento Definitivo.
- III. Efetuar o pagamento nos prazos condições e preços pactuados do presente contrato.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

- IV. Fornecer a Ordem de Início da obra, bem como o *layout* das placas.
- V. O recebimento definitivo não exime a CONTRATADA da responsabilidade pela perfeição, qualidade, quantidade, durabilidade, segurança, compatibilidade com o fim a que se destina e demais peculiaridades da obra.
- VI. Cumprir fielmente os termos do presente contrato;
- VII. Manter o equilíbrio financeiro do contrato.

DAS RESPONSABILIDADES

CLÁUSULA DÉCIMA: A CONTRATADA se responsabiliza pela execução do objeto deste Contrato, respondendo civil e criminalmente por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa sua, de seus empregados, prepostos, ou terceiros no exercício de suas atividades, vier a, direta ou indiretamente, causar ou provocar a CONTRATANTE.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A CONTRATADA é a única e exclusiva responsável pelos encargos e despesas de natureza trabalhista e previdenciária dos empregados que vierem a prestar serviços relacionados com o objeto deste Contrato, respondendo por quaisquer ônus deles decorrentes, inclusive aqueles relativos às contribuições devidas às entidades de classe da categoria.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Durante e após a vigência deste Contrato, a CONTRATADA obriga-se a manter a CONTRATANTE à margem de quaisquer ações judiciais, reivindicações ou reclamações, seja a que título for sendo a única e exclusiva empregadora e responsável por quaisquer ônus que a CONTRATANTE venha a arcar em qualquer época, decorrente de tais ações reivindicações ou reclamações.

PARÁGRAFO TERCEIRO: O recebimento do objeto não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do objeto contratado, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei vigente e por este Contrato.

DO CONTROLE DE QUALIDADE E DA EXECUÇÃO

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: A CONTRATANTE poderá efetuar a verificação da qualidade dos serviços, bem com o cumprimento das especificações técnicas, a qualquer tempo, durante a vigência do contrato, com base nas normas técnicas vigentes, bem como exercer as prerrogativas asseguradas pelo Código do Consumidor.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O objeto do presente contrato tem garantia de 5 (cinco) anos consoante dispõe o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a CONTRATADA responsável pela solidez e segurança da obra durante este prazo.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Os serviços objeto deste Contrato deverão ser realizados nos termos do Projeto Básico e edital da Tomada de Preços 002/2019.

DA SUBCONTRATAÇÃO

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: Sempre que for julgado conveniente, de acordo com a Fiscalização poderá a CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, devendo, no caso, os ajustes de subcontratações, serem aprovados pelo órgão licitante, a CONTRATADA, entretanto, será responsável perante o órgão licitante pelos serviços dos subcontratados, podendo, no caso de culpa destes, e se os interessados nas obras o exigirem, rescindir os respectivos ajustes, mediante aprovação da PREFEITURA



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

DA FISCALIZAÇÃO

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: A CONTRATANTE, por meio da Secretaria Municipal de Obras, designará servidor ou Comissão, para acompanhar, fiscalizar e atestar o cumprimento do objeto do contrato, que farão o recebimento nos termos do artigo 73, I, "a" e "b", da Lei 8.666/93, da seguinte forma:

- a) **provisoriamente**, pelo responsável pela fiscalização, mediante termo circunstanciado, em até 15 (quinze) dias consecutivos, contados do aviso de conclusão de cada etapa da obra, feito por escrito, pela CONTRATADA, para efeito de posterior verificação da conformidade com o solicitado neste contrato;
- b) **definitivamente**, pela comissão designada, mediante termo circunstanciado, após o decurso de prazo de observação, em até 60 (sessenta) dias consecutivos contados após o recebimento provisório, nos termos do subitem "a" desta Cláusula.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A fiscalização da obra e dos serviços contratados será efetuada por técnicos da CONTRATANTE, que deverão dispor de amplo acesso às informações, obras e serviços que julgarem necessários.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Obras e serviços incompletos, defeituosos ou em desacordo com o Projeto e o Memorial Descritivo deverão ser refeitos imediatamente, não cabendo à CONTRATADA o direito à indenização, ficando a mesma sujeita às sanções previstas na Cláusula Décima-Quarta deste contrato.

DAS PENALIDADES

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: Na hipótese de descumprimento das condições estabelecidas, e vencida a defesa prévia, serão aplicadas as seguintes sanções:

I – Advertência escrita: quando se tratar de infração leve, a juízo da fiscalização, no caso de descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas no Edital e neste Contrato ou ainda, no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos à execução do objeto, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

II – Multas:

a) Respeitados os procedimentos e cálculos decorrentes deste Contrato e do Edital, incidirá multa de 10% (dez por cento) calculada sobre o valor do quantitativo do material que a CONTRATADA venha a entregar em desacordo com as especificações técnicas.

b) multa de mora no percentual correspondente a 0,5% (meio por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, por dia de inadimplência, até o limite de 02 (dois) dias úteis, caracterizando inexecução parcial; e.

c) multa compensatória no percentual de 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, pela inadimplência além do prazo acima, caracterizando inexecução total do mesmo;

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Caracteriza-se inexecução parcial do contrato quando o quantitativo do serviço realizado for inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da quantidade prevista no cronograma de execução físico-financeiro.

PARÁGRAFO SEGUNDO: MULTAS POR ATRASO CONTRATUAL: A multa global será calculada pela seguinte fórmula:

$$M = (0,01V / P) \times N$$

Onde:

M = Valor da multa em Reais;

V = Valor inicial do contrato em Reais reajustado;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

P = Prazo contratual de execução, em dias corridos;

N = Números de dias corridos que exceder a data contratual marcada para entrega dos serviços, devendo no caso existir prorrogação, a contagem ser feita após a data da referida prorrogação.

A multa, dependendo da PREFEITURA, 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

DO REAJUSTE

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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.

PARÁGRAFO ÚNICO: 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.

I₀ = Índice do mês da data base da proposta

DA RESCISÃO

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: O presente instrumento será rescindido unilateralmente pela Prefeitura nos termos dos artigos 77 a 79, com as consequências previstas no art. 80, todos da Lei Federal nº 8.666/93 e atualizações posteriores.

DA VIGÊNCIA

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: O prazo de vigência do presente contrato é de **270 (duzentos e setenta dias)** e iniciar-se-á a partir da data emissão da ordem de serviços.

DA LEGALIDADE

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: A minuta do presente Contrato foi devidamente examinada e aprovada pela Assessoria Jurídica do Município, conforme determina a legislação em vigor.

DA PUBLICIDADE

CLÁUSULA DÉCIMA NONA: A publicação resumida deste Contrato no lugar de costume e na imprensa oficial, que é condição de eficácia nos termos do parágrafo primeiro do art. 61 da Lei nº 8.666/93, será providenciada pela



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

CONTRATANTE até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

DO FORO E DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

CLÁUSULA VIGÉSIMA: As partes se obrigam, por si e seus sucessores, ao fiel cumprimento de todas as Cláusulas e condições do presente contrato e elegem para seu domicílio contratual o Foro da Justiça Estadual da Comarca de Ingá - PB, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, no que se refere a qualquer ação ou medida judicial originária ou referente a este instrumento contratual.

E por estarem acordados em todas as condições e Cláusulas deste Contrato, assinam o presente instrumento, em 2 (duas) vias impressas a laser, de igual teor, para um só efeito legal, na presença de duas testemunhas que assistiram a tudo e também assinam.

Serra Redonda - PB, -- de ----- de 2019.

DANILO JOSÉ ANDRADE DE OLIVEIRA
PELA CONTRATANTE

PELA CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

NOME:

CPF:

NOME:

CPF:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

ANEXO VI - MINUTA DA ORDEM DE SERVIÇOS

| Ordem de Serviço (OS) | | | | |
|---|-----------------------------------|-------------------------|---|-------------------|
| Contratante: Prefeitura Municipal de Serra Redonda | | | Contratada: | |
| 3. Tipo de serviços e/ou obras: | | | 4. Local de Execução: | |
| | | | | |
| 5. Contrato n.º: | 6. Data da assinatura | 7. Duração | 8. Início: | 9. Término: |
| | | | | |
| 10. Processo n.º: | 11. Modalidade e n.º da licitação | 12. Regime de execução: | 13. Contrato de Repasse n.º: | 14. Convênio n.º: |
| | | | | |
| 15. Setor requisitante dos serviços e/ou obras: | | | | |
| | | | | |
| 16. Discriminação dos serviços e/ou obras e serem executados: | | | | |
| REFORMA E MELHORIA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL | | | | |
| 17. Valor dos serviços e/ou obras: | | | | |
| | | | | |
| 18. Fiscal da Execução (CREA nº): | | | 19. Local e data da emissão | |
| | | | | |
| 20. Autorizo: | | | | |
| DANILO JOSÉ ANDRADE DE OLIVEIRA Prefeito | | | | |
| 21. Recebi a primeira via desta OS em: | | | | |
| _____, ____/____/____ | | | _____ Assinatura e carimbo do representante da firma | |



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

OBRA: REFORMA E MELHORIA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

Em cumprimento ao estabelecido no edital da Tomada de Preços nº. 002/2019 atestamos que a empresa -----
----- participou da visita técnica no local onde serão executados os serviços objeto da
licitação em referência. Na ocasião foi representada pelo senhor -----, portador(a) do CPF nº. ----
----- e da cédula de identidade nº. -----, o qual tomou conhecimento de todos aspectos relevantes
que possam influir direta ou indiretamente na prestação do serviço.

Serra Redonda – PB -- de ----- de/2019.

Secretaria de Infraestrutura



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

ANEXO VIII - MINUTA DA DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO EDITAL

À Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB.
Tomada de Preços nº. 002/2019

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO EDITAL

_____, CNPJ nº _____
(Nome da Empresa)

Sediada à _____
(Endereço Completo)

Declaro, sob as penas da lei, que tem pleno conhecimento do edital da Tomada de Preços nº. 002/2019, bem como submetemo-nos às condições nele estabelecidas.

_____ - _____ de _____ de _____.

(Nome completo do declarante)

(Nº da C.I. do declarante)

(Assinatura do declarante)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

ANEXO IX - MINUTA DO TERMO DE RENUNCIA

(facultativo)

À Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB.
Tomada de Preços nº. 002/2019

_____, CNPJ nº _____
(Nome da Empresa)

Sediada à _____
(Endereço Completo)

Declara, na forma do disposto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, aceitar o resultado divulgado pela Comissão, que analisou a documentação preliminar do processo em epigrafe, efetuada nos termos do respectivo instrumento convocatório, desistindo, assim, expressamente de qualquer interposição de recurso previsto na legislação vigente, bem com ao prazo correspondente e concordando, portanto, com o prosseguimento do certame. Declara ainda que, em havendo a ocorrência de qualquer igualdade de valores entre sua proposta e a dos demais licitantes e após observado o disposto no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, fica autorizado a realização do sorteio para definição da respectiva classificação, não sendo necessário a sua convocação para o correspondente ato público, conforme previsto no Art. 45, § 2º, do referido diploma legal.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

ANEXO X - MINUTA DE DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE

À Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Serra Redonda – PB.
Tomada de Preços nº. 002/2019

DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE

O abaixo assinado, na qualidade de responsável legal pela empresa _____(nome da empresa) _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, declara para fins de participação na Licitação denominada Tomada de Preços nº. 002/2019, instaurada pelo Município de Serra Redonda – PB, conforme edital supra referenciado, que assume inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentadas na presente licitação.

_____, de _____ de _____

(Nome completo do declarante)

(Nº da C.I. do declarante)

(Assinatura do declarante)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA
Comissão Permanente de Licitação
Portaria nº 001/2019 de 02/01/2019

ANEXO XI – PROJETO TÉCNICO

Compreendido por:

- Memorial Descritivo;**
- Planilha Orçamentária;**
- Cronograma Físico-Financeiro;**
- Memórias de Quantitativos;**
- Plantas.**

Cronograma Físico-Financeiro

| | | | |
|--|--|------------------------------------|--|
| | Programa PROG. APOIO AO DESE. DO SETOR AGROPECUARIO | Modalidade | Empreendimentos RECUPERAÇÃO E MELHORIA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL |
| Agente Financeiro CAIXA ECONÔMICA FEDERAL | Empresa PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA | Valor do repasse R\$ 487.500,00 | Contrapartida R\$ 81.603,74 |
| | | | Início da obra |
| | | | CT 1044029-99 |

Localização
Município de Serra Redonda-PB

| Item | Discriminação dos serviços | Peso % | VI.Obras/Serviços R\$ | Mês 01 | | | Mês 02 | | | Mês 03 | | | Mês 04 | | | Mês 05 | | | Mês 06 | | |
|----------|----------------------------|--------|-----------------------|------------|------------|--------|------------|------------|-------|------------|------------|-------|------------|------------|-------|------------|------------|-------|------------|------------|--------|
| | | | | Concedente | Proponente | % | Concedente | Proponente | % | Concedente | Proponente | % | Concedente | Proponente | % | Concedente | Proponente | % | Concedente | Proponente | % |
| A | GALPÃO DO MERCADO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 3,38 | 19.231,56 | 2.745,66 | 459,60 | 16,7% | 2.745,66 | 459,60 | 16,7% | 2.745,66 | 459,60 | 16,7% | 2.745,66 | 459,60 | 16,7% | 2.745,66 | 459,60 | 16,7% | 2.745,66 | 459,60 | 16,7% |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,71 | 4.058,60 | 3.476,64 | 581,96 | 100,0% | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | |
| 3 | DEMOLIÇÕES / RETIRADAS | 3,37 | 19.188,90 | 8.218,71 | 1.375,75 | 50,0% | 8.218,71 | 1.375,75 | 50% | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | |
| 4 | MOVIMENTO DE TERRA | 0,10 | 582,21 | 249,37 | 41,74 | 50,0% | 249,37 | 41,74 | 50% | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | |
| 5 | FUNDAÇÃO - SAPATA | 0,18 | 1.052,66 | 450,86 | 75,47 | 50,0% | 450,86 | 75,47 | 50% | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | |
| 6 | SUPERESTRUTURA | 2,61 | 14.858,94 | - | - | | 2.545,66 | 426,12 | 20% | 3.818,50 | 639,19 | 30,0% | 6.364,16 | 1.065,31 | 50,0% | - | - | | - | - | |
| 7 | ALVENARIAS | 2,21 | 12.584,83 | - | - | | - | - | | 5.390,15 | 902,27 | 50,0% | 5.390,15 | 902,27 | 50,0% | - | - | | - | - | |
| 8 | PAVIMENTAÇÃO (PISO) | 16,41 | 93.404,64 | 24.003,41 | 4.017,98 | 30% | 40.005,68 | 6.696,64 | 50,0% | 16.002,27 | 2.678,66 | 20,0% | - | - | | - | - | | - | - | |
| 9 | REVESTIMENTO | 10,03 | 57.103,25 | - | - | | - | - | | 14.674,57 | 2.456,41 | 30,0% | 14.674,57 | 2.456,41 | 30,0% | 19.566,09 | 3.275,21 | 40,0% | - | - | |
| 10 | PINTURA | 7,65 | 43.561,28 | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | 37.315,03 | 6.246,25 | 100,0% |
| 11 | COBERTA | 21,27 | 121.055,50 | - | - | | - | - | | - | - | | 51.848,68 | 8.679,07 | 50,0% | 51.848,68 | 8.679,07 | 50,0% | - | - | |
| 12 | INTALAÇÃO ELÉTRICA | 1,99 | 11.319,04 | - | - | | - | - | | - | - | | 4.848,00 | 811,52 | 50,0% | 4.848,00 | 811,52 | 50,0% | - | - | |
| 13 | INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA | 3,17 | 18.063,09 | - | - | | 4.641,91 | 777,02 | 30% | 4.641,91 | 777,02 | 30,0% | 6.189,21 | 1.036,03 | 40,0% | - | - | | - | - | |
| 14 | PREV. COMBATE A INCÊNDIO | 0,27 | 1.537,26 | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | 1.316,83 | 220,43 | 100,0% |
| B | BANHEIROS (WCs) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,06 | 356,71 | 305,56 | 51,15 | 100,0% | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 0,16 | 892,53 | 764,55 | 127,98 | 100,0% | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | |
| 3 | FUNDAÇÃO - SAPATA | 0,23 | 1.291,23 | 442,43 | 74,06 | 40,0% | 663,65 | 111,09 | 60% | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | |
| 4 | SUPERESTRUTURA | 2,36 | 13.405,34 | 4.593,26 | 768,88 | 40,0% | 6.889,89 | 1.153,31 | 60% | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | |
| 5 | ALVENARIA - VEDAÇÃO | 1,40 | 7.983,47 | 4.103,23 | 686,85 | 60,0% | 2.735,49 | 457,90 | 40% | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | |
| 6 | COBERTURA | 2,44 | 13.876,45 | - | - | | 4.754,68 | 795,90 | 40% | 7.132,03 | 1.193,84 | 60,0% | - | - | | - | - | | - | - | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|-------|------------|-----------|----------|------|------------|-----------|-------|------------|-----------|-------|------------|-----------|--------|------------|-----------|-------|------------|-----------|--------|
| 7 | ESQUADRIAS | 1,31 | 7.459,78 | - | - | | 3.834,07 | 641,80 | 60% | 2.556,05 | 427,86 | 40,0% | - | - | | - | - | | - | - | |
| 8 | PAVIMENTAÇÃO | 2,03 | 11.553,90 | - | - | | 4.948,60 | 828,36 | 50% | 4.948,60 | 828,36 | 50,0% | - | - | | - | - | | - | - | |
| 9 | REVESTIMENTO | 3,69 | 20.994,34 | - | - | | 5.395,19 | 903,11 | 30% | 7.193,58 | 1.204,15 | 40,0% | 5.395,19 | 903,11 | 30,0% | - | - | | - | - | |
| 10 | PINTURA | 1,75 | 9.948,77 | - | - | | - | - | | 5.113,33 | 855,93 | 60,0% | 3.408,89 | 570,62 | 40,0% | - | - | | - | - | |
| 11 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 0,41 | 2.355,46 | - | - | | 1.210,63 | 202,65 | 60% | 807,08 | 135,10 | 40,0% | - | - | | - | - | | - | - | |
| 12 | INST. HIDROSANITARIA | 2,77 | 15.758,34 | - | - | | 2.699,75 | 451,92 | 20% | 6.749,38 | 1.129,80 | 50,0% | 4.049,63 | 677,88 | 30,0% | - | - | | - | - | |
| 13 | LIMPEZA DA OBRA | 0,21 | 1.219,41 | - | - | | - | - | | - | - | | 1.044,56 | 174,85 | 100,0% | - | - | | - | - | |
| C | RESERVATÓRIO ELEVADO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,08 | 477,32 | - | - | | - | - | | - | - | | 408,88 | 68,44 | 100,0% | - | - | | - | - | |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 0,48 | 2.727,84 | - | - | | - | - | | - | - | | 2.336,70 | 391,14 | 100,0% | - | - | | - | - | |
| 3 | INFRA-ESTRUTURA | 0,38 | 2.170,63 | - | - | | - | - | | - | - | | 1.859,38 | 311,25 | 100,0% | - | - | | - | - | |
| 4 | SUPER-ESTRUTURA | 4,89 | 27.852,26 | - | - | | - | - | | - | - | | 7.157,56 | 1.198,12 | 30,0% | 11.929,27 | 1.996,87 | 50,0% | 4.771,71 | 798,75 | 20,0% |
| 5 | REVESTIMENTO | 1,58 | 8.982,10 | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | 7.694,16 | 1.287,94 | 100,0% |
| 6 | TUBULAÇÃO VERTICAL EM PVC/PARA-RAIOS/ESCADA | 0,39 | 2.196,10 | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | 1.881,20 | 314,90 | 100,0% |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total | Simplex | 100,0 | 569.103,74 | 25.350,26 | 4.243,43 | 5,2% | 75.987,51 | 12.719,72 | 15,6% | 105.776,50 | 17.706,17 | 21,7% | 133.723,47 | 22.384,27 | 27,4% | 90.937,69 | 15.222,27 | 18,7% | 55.724,58 | 9.327,87 | 11,4% |
| | Acumulado | 100,0 | 569.103,74 | 25.350,26 | 4.243,43 | 5,2% | 101.337,77 | 16.963,15 | 21% | 207.114,27 | 34.669,32 | 42,5% | 340.837,73 | 57.053,59 | 69,9% | 431.775,43 | 72.275,86 | 88,6% | 487.500,00 | 81.603,74 | 100,0% |

Serra Redonda, 12 de março de 2019

Nome CEZAR AUGUSTO VIRISSIMO DA SILVA
Cargo Engenheiro Civil
CREA 160209121-8

Nome DANILO JOSE ANDRADE DE OLIVEIRA
Cargo Prefeito Constitucional

Sumário

| | |
|--|----|
| Objeto: Recuperação e Manutenção do Mercado Público Municipal | 4 |
| CIDADE | 4 |
| CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO | 4 |
| 1.0 - A INTERVENÇÃO | 6 |
| 2.0 - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA | 6 |
| 3.0 - FISCALIZAÇÃO | 6 |
| 4.0 - MEDIDAS DE SEGURANÇA | 7 |
| 5.0 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES | 7 |
| ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS | 8 |
| FINALIDADE: | 8 |
| DISPOSIÇÕES GERAIS | 8 |
| OBJETO | 8 |
| REGIME DE EXECUÇÃO | 8 |
| PRAZO DA EXECUÇÃO | 8 |
| ABREVIATURAS | 8 |
| MATERIAIS | 8 |
| CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE | 9 |
| MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 9 |
| RESPONSABILIDADES TÉCNICA E GARANTIA | 9 |
| PROJETOS | 9 |
| DIVERGÊNCIAS | 9 |
| PLACA DA OBRA | 9 |
| LIGAÇÕES PROVISÓRIAS | 10 |
| ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS | 10 |
| 1.0 ARQUITETÔNICO | 10 |
| 1.0.1 SERVIÇOS PRELIMINARES | 10 |
| 1.0.1.1 PLACA DE OBRA | 10 |
| 2.0 RETIRADAS E DEMOLIÇÕES | 10 |
| 2.0.1 RETIRADAS | 10 |
| 2.0.1.1 RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA | 10 |
| 2.0.1.2 RETIRADA DE BATENTES DE MADEIRA | 10 |
| 2.0.1.2 RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS | 10 |
| 2.0.1.3 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS..... | 10 |
| 3.0 DEMOLIÇÕES | 11 |
| 3.0.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS | 11 |

| | |
|---|--------------------------------------|
| 4.0 REMOÇÕES | 11 |
| 4.0.1 REMOÇÃO DE PINTURA PVA/ACRÍLICA..... | 11 |
| 4.0.2 RECOLOCAÇÕES | 11 |
| 4.0.2.1 RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA..... | 11 |
| 5.0.1 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ | 11 |
| 5.0.2 TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ | 11 |
| 6.0 MOVIMENTO DE TERRA | 12 |
| 6.0.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO-PROF ATÉ 1,50M..... | 12 |
| 6.0.2 - REATERRO COMPACTADO MANUALMENTE..... | 12 |
| 7.0 INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES | 13 |
| 8.0 SUPERESTRUTURA | 13 |
| GENERALIDADES | 13 |
| 8.1 ALVENARIA | 14 |
| 8.1.1 ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9x19x19CM, ½ VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM | 14 |
| 8.2 CONCRETO | 14 |
| 8.2.1 PILARES | 14 |
| 8.2.2 VIGAS..... | 15 |
| 8.2.3 VERGAS..... | 15 |
| 9.0 – COBERTA | 15 |
| 9.0.1 ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NÃO APARELHADA, PARA TELHAS ONDULADAS E ESTRUTURA DE AÇO | 15 |
| 9.02 COBERTURA DE FIBROCIMENTO..... | 15 |
| 9.0.3 CALHA | 15 |
| 9.0.4 LAJE DE FORRO | 15 |
| 10.0 INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA | 15 |
| 11.1 HIDRÁULICA | 16 |
| 11.1.1 BANCADA DE GRANITO COM CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL/LOUÇA BRANCA | 16 |
| 11.0.2 ESGOTO SANITÁRIO | 16 |
| 12.0 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA | 17 |
| 13.0 REVESTIMENTO | 19 |
| 13.0.1 CHAPISCO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | 19 |
| 13.0.2 MASSA ÚNICA ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 20mm, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | 19 |
| 14.0 ESQUADRIAS | 19 |
| 14.0.1 PORTA DE MADEIRA | 19 |
| 14.0.2 PORTA DE ALUMÍNIO..... | Erro! Indicador não definido. |

| | |
|---|----|
| 15.0 PINTURA | 19 |
| 15.0.1 EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS | 19 |
| 15.0.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA | 20 |
| 15.0.3 PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS. | 20 |
| 15.0.4 PINTURA EM SUPERFÍCIE METÁLICA..... | 20 |
| 16.0 PAVIMENTAÇÃO | 20 |
| 16.0.1 Contra piso | 20 |
| 16.0.2 PISO EM GRANILITE | 21 |
| 16.0.2 LIMPEZA E POLIMENTO MECANIZADO | 22 |
| 17 PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNCIO | 22 |
| Para prevenção e combate a incêndio serão colocados 2 (dois) extintores de CO2 6Kg..... | 22 |
| 18.0 DIVERSOS | 22 |
| 18.0.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA | 22 |
| 18.0.2 NORMAS TÉCNICAS DA ABNT APLICÁVEIS..... | 22 |
| 19.0 PRESCRIÇÕES DIVERSAS | 23 |
| 20.0 ENTREGA DA OBRA | 24 |

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Recuperação e Manutenção do Mercado Público Municipal

Área da Edificação: 540,03 M²

Pavimento: Térreo

Área do Terreno: 606,97 M²

CIDADE

Serra Redonda é um município brasileiro localizado na Região Metropolitana de Campina Grande, estado da Paraíba. Sua população em 2011 foi estimada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em 7.030 habitantes, distribuídos em 56 km² de área.

CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO



Serra Redonda

Localização de Serra Redonda no [Brasil](#)

 [07° 10' 40" S 35° 40' 30" O](#)

Unidade federativa  [Paraíba](#)

Mesorregião [Agreste Paraibano IBGE/2008¹](#)

Microrregião [Campina Grande IBGE/2008¹](#)

Região metropolitana [Campina Grande](#)

Municípios limítrofes [Alaôa Grande](#), [Juarez Távara](#), [Ingá](#), [Massaranduba](#) e [Riachão do Bacamarte](#).

Distância até a capital 89 7 [km](#)

Características geográficas

Área 55,906 [km²](#) ²

População 7 030 [hab.](#) (PB: 114⁰) – estimativa populacional - [IBGE/2011³](#)

Densidade 125,75 [hab./km²](#)

Altitude 391 m [m](#)

Clima semiárido com chuvas de verão⁴

Fuso horário [UTC-3](#)

Indicadores

IDH-M 0,576 [baixo](#) [PNUD/2000⁵](#)

PIB [R\\$ 32 211,621 mil](#) (PB: 94⁰) – [IBGE/2008⁶](#)

PIB per capita [R\\$ 4 095,57](#) [IBGE/2008⁶](#)

1.0 - A INTERVENÇÃO

Localizada na Rua Pedro de Azevedo Cruz, na cidade de Serra Redonda, a reforma e ampliação do MERCADO PÚBLICO tem como objetivo corrigir diversos problemas estruturais, problemas de saneamento, acessibilidade e higiene.

2.0 - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

É obrigação da Empresa contratada, a execução de todas as obras ou serviços descritos ou mencionados neste Termo de Referência, ou constante no projeto ou planilha, fornecendo para tanto, toda mão de obra e equipamentos necessários. São de responsabilidade da contratada:

- a) O cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes do Trabalho;
- b) O pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras, que vierem a incidir sobre a execução da obra ou serviços;
- c) Será responsável pela existência de toda e qualquer irregularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo, desde que provenham da má execução do serviço, sem ônus para a Prefeitura;
- d) Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade;
- e) Aprovação dos projetos e devidas licenças através dos órgãos competentes;
- f) Fornecer os projetos complementares;
- g) Manter todos os projetos em local visível no canteiro de obras.

Para qualquer serviço mal executado, a fiscalização terá o direito de modificar, mandar refazer, sem que tal fato acarrete ressarcimento financeiro ou material, bem como a extensão do prazo para conclusão da obra.

3.0 - FISCALIZAÇÃO

A fiscalização será efetuada pela Prefeitura, através da Divisão de Acompanhamento de Obras, a qual exercerá o controle e a fiscalização da execução da obra em suas diversas fases, e decidirá sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção. As anotações necessárias, bem como a discriminação de todos os eventos ocorridos obra, serão obrigatoriamente registrados no livro Diário de Obra, entre elas:

- a) As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- b) As modificações efetuadas no decorrer da obra;
- c) As consultas à fiscalização;
- d) As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma-físico financeiro aprovado;
- e) Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- f) As respostas às interpelações da fiscalização;
- g) Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro.

A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada quanto à perfeita execução do trabalho.

4.0 - MEDIDAS DE SEGURANÇA

A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores, observando as leis em vigor. O uso de equipamentos de segurança como botas, capacetes, etc., será obrigatório. A contratada deverá assumir toda responsabilidade sobre a segurança do canteiro de obras.

5.0 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- Caberá ao construtor o planejamento administrativo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da fiscalização.
- A obra de construção da praça será executada de acordo com o Projeto Arquitetônico, especificações técnicas e planilha orçamentária.
- Em caso de omissão das especificações prevalecerá o disposto no Projeto Arquitetônico, Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados durante a execução da obra, mediante prévio entendimento entre a contratada e a contratante, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito.
- Os Projetos deverão ser registrados junto aos órgãos competentes à custa da contratada, que deverá arcar com os serviços de despachos, taxas e emolumentos que se fizerem necessários.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FINALIDADE:

As presentes especificações técnicas visam estabelecer as condições gerais para a obra de Recuperação e Manutenção do Mercado Público Municipal de Serra Redonda – PB.

DISPOSIÇÕES GERAIS

As licitantes deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução. Os aspectos que as licitantes julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentados à fiscalização através de fax e elucidados antes da licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela fiscalização, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da licitação.

OBJETO

O objeto destas especificações é a obra de Recuperação e Manutenção do Mercado Público no município de Serra Redonda – PB.

REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço global.

PRAZO DA EXECUÇÃO

O prazo para execução da obra será de 180(cento e oitenta) dias corridos, contando a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a contratada submeter à aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado pela prefeitura.

CONTRATADA: Firma com a qual for contratada a execução das obras

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

CREA: Conselho Regional de Engenharia, Agronomia.

CAU: Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela contratada. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas

nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras previamente aprovadas pela fiscalização.

CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à fiscalização, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A contratada deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços. Cabem à contratada as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

- A contratada se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. A cada solicitação de medição deverá ainda fornecer todas as certidões negativas e no final da obra, além das certidões a empresa deverá, também, apresentar a Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.

RESPONSABILIDADES TÉCNICA E GARANTIA

A contratada deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela contratante.

A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 05 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição. O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do Código Civil Brasileiro.

PROJETOS

O projeto arquitetônico será fornecido pela contratante. Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA, prevalecerão à prescrição contida nas normas desses órgãos.

DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- as normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;
- as cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e
- os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

PLACA DA OBRA

A contratada deverá fornecer e instalar a placa conforme sugerido em planilha.

A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela fiscalização.

LIGAÇÕES PROVISÓRIAS

Serão de responsabilidade da contratada todas as despesas e providências relativas às ligações provisórias hidráulicas, sanitárias e de energia elétrica necessárias para o canteiro de obras. As despesas com a utilização de água e energia, durante o tempo que durar a obra, também correrá por conta da contratada.

ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

Todos os serviços necessários para a execução da obra deverão ser executados conforme as normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

1.0 ARQUITETÔNICO

1.0.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.0.1.1 PLACA DE OBRA

A placa da obra possuirá letreiros, dimensões e modelo a ser posteriormente definido pela prefeitura. Deverá ser executada placa de obra medindo (4,00 x 2,50)m, em chapa de aço zincado ou galvanizado, chapa 28, fixadas em estrutura de madeira, tendo sua parte inferior elevada ao mínimo de 2,10m do solo.

2.0 RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

2.0.1 RETIRADAS

2.0.1.1 RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA

O serviço compreende a retirada das folhas das portas e janelas (conforme projeto de demolições e retiradas) para readequação dos ambientes ou substituição das mesmas. O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

2.0.1.2 RETIRADA DE BATENTES DE MADEIRA

O serviço compreende a retirada de batentes de madeira(conforme projeto de demolições e retiradas) para readequação dos ambientes ou substituição das mesmas. O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

2.0.1.2 RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS

Na cozinha será retirada a pia com seus respectivos dispositivos. O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

2.0.1.3 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS

Todas as esquadrias de ferro/alumínio serão retiradas conforme detalhe em projeto arquitetônico. A execução do serviço será realizada pelo pedreiro e ajudante geral. A retirada das esquadrias deverá ser feita de forma a não comprometer os pilares ou piso cimentado.

3.0 DEMOLIÇÕES

3.0.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS

É previsto o serviço de demolição de alvenaria de tijolo furado (conforme indicado no projeto). O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

4.0 REMOÇÕES

4.0.1 REMOÇÃO DE PINTURA PVA/ACRÍLICA

A pintura será removida com auxílio de espátulas, lixas e líquido removedor (diluyente), conforme especificado em projeto e planilha orçamentária.

4.0.2 RECOLOCAÇÕES

4.0.2.1 RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA

As portas retiradas será recolocada, seguindo orientações do projeto arquitetônico, tomando cuidado para que a mesma permaneça enquadrada e em perfeitas condições de funcionamento.

5.0 – MOVIMENTO DE TERRA

5.0.1 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³

Consiste no carregamento manual de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes ou em outros equipamentos transportadores sem a utilização de equipamentos de carga. A carga será geralmente precedida pela escavação do material, ou demolição, e de sua deposição na praça de carregamento em condições de ser manipulado manualmente ou pelo equipamento de carga. As praças de carregamento deverão apresentar boas condições de conservação, circulação e manobra. No caso de valas ou cavas, com remoção total ou parcial de material, a carga poderá ser feita juntamente com a escavação, principalmente quando se tratar de serviço em área urbana. O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira a que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte. Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do equipamento deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e queda de material nas vias. Também em áreas urbanas, o material estocado na praça de carregamento deverá ser mantido umedecido, evitando-se poeira.

5.0.2 TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³

Esta especificação regulamenta o transporte de materiais que possam ser medidos por volume ou peso, inclusive aqueles provenientes da demolição de

edificações e estruturas ou adquiridos de terceiros. Os transportes serão efetuados por profissionais habilitados e com experiência comprovada, mesmo quando feitos em locais onde não seja necessária habilitação. Não serão permitidos motoristas não habilitados no DETRAN. A Contratada torna-se responsável pelo transporte dos materiais desde sua carga até a sua entrega nos pontos determinados pela Fiscalização. Fica sob sua responsabilidade os cuidados de carregamento e descarregamento, acomodação de forma adequada no veículo e no local de descarga, assim como todas as precauções necessárias durante o transporte. Ficam a cargo da Contratada o seguro da carga, quando necessário, assim como do veículo. Qualquer acidente que ocorra com a carga, o veículo ou contra terceiros, durante o transporte, será de sua inteira responsabilidade. É obrigação da Contratada o controle das viagens transportadas, a fim de evitar que o material seja descarregado fora do local de destino ou em locais não apropriados. Qualquer que seja o local de transporte, não será permitida pessoas viajando sobre a carga. Deverão ser observadas todas as regras da legislação de trânsito no que se refere a transporte de cargas, mesmo dentro dos canteiros de obras.

6.0 MOVIMENTO DE TERRA

6.0.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO-PROF ATÉ 1,50M

A escavação manual das valas será feita de acordo com o projeto estrutural e às necessidades do terreno. Não poderão oferecer riscos aos operários, a propriedade ou a ambos. Em profundidades até 1,00 metros as paredes serão escoradas, para garantir a segurança.

Todas as cavas em solo residual terão seus leitos nivelados e compactados antes do lançamento das fundações.

O material escavado será depositado ao lado das valas guardando distância conveniente da borda das mesmas, e com a finalidade de aproveitamento posterior nos reaterros.

Os materiais inadequados para reaterro deverão ser transportados a local de "bota-fora" indicado pela fiscalização.

Durante a execução dos trabalhos de escavação, as cavas e furos deverão ser mantidos secos se houver incidência de água, a mesma deverá ser retirada e encaminhada para a rede de drenagem natural da região, a fim de evitar o alagamento das áreas vizinhas ao local de trabalho.

Será adotada para segurança das escavações a norma nbr-9061, que fixa as condições de segurança exigíveis a serem observadas na elaboração do projeto e execução de escavações de obras civis.

6.0.2 - REATERRO COMPACTADO MANUALMENTE

Consiste na recuperação de áreas escavadas, aproveitando o material para preenchimento dos espaços remanescentes após a execução das fundações.

Os materiais imprestáveis ao reaproveitamento, a critério da fiscalização serão removidos e transportados para áreas a serem determinadas.

Os reaterros serão executados em camadas sucessivas, com espessura máxima de 20,0 cm, molhadas e apiloadas manualmente com maço de 30,0 Kg.

Após a conclusão do reaterro até a cota natural do terreno antes da escavação, deverá ser comprovado que o mesmo apresente condições perfeitamente estáveis, para não ocorrerem acomodações posteriores (recalques), em áreas internas das edificações.

A fiscalização poderá exigir o emprego abundante de água sobre as áreas reaterradas e observar o comportamento de suas superfícies após 48 horas, antes de prosseguir com os serviços e obras.

7.0 INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES

As fundações serão superficiais e do tipo direta (profundidade menor do que 2,00m), executadas em um sistema composto de vigas baldrame em concreto armado, afim de receber as paredes de alvenaria da edificação, a sapatas isoladas em concreto armado, que terão por função principal transferir ao solo subjacente as cargas oriundas da supraestrutura, solo este que deverá ter boa capacidade de carga à ruptura, com valor nominal mínimo de 2 Kgf/cm² (0,2 MPa).

As cavas para fundações deverão ser executadas, conforme o projeto elaborado, mas, principalmente, de acordo com a natureza do terreno existente sobre a projeção da obra. Caso seja necessário, deverão ser realizadas sondagens no referido terreno, a fim de se aferir sua resistência à ruptura, que não poderá ser inferior a 0,2 MPa (ou 2 Kgf/cm²), por cargas atuantes da supraestrutura.

As vigas baldrame(cinta) serão em concreto armado, nas dimensões de 15 x 30 cm e com um Fck mínimo de 25 MPa, que recepcionarão as paredes de alvenaria do térreo.

As sapatas isoladas serão em concreto armado com Fck mínimo de 25 MPa, nas dimensões retangulares mínimas de 0,40 x 0,40m e 0,30m de altura, assentadas sobre solo que tenha resistência à ruptura acima de 0,2 MPa e lastro de concreto simples, concreto magro, com 5,0 cm de espessura, nas quais também serão embutidos os “arranques” dos pilares, formando o “pescoço” de cada pilar, e que serão preenchidos com concreto de resistência característica mínima de 25 MPa.

8.0 SUPERESTRUTURA

GENERALIDADES

Estas especificações abrangem toda a execução da estrutura de concreto armado da obra, quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção. Neste caso deverão ser seguidas as Normas, Especificações e Métodos Brasileiros, principalmente o atendimento à NBR 6118/2007, na qual deverá estar fundamentado o projeto estrutural, obrigatoriamente parte constante do acervo técnico na fase licitatória e executória da obra.

Rigorosamente serão observadas e obedecidas todas as particularidades do projeto arquitetônico e estrutural, a fim de que haja perfeita concordância entre eles na execução dos serviços.

Nenhum elemento estrutural, ou seu conjunto, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação, tanto por parte da Empreiteira como da Fiscalização, das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação da canalização elétrica, telefônica, hidráulica, águas pluviais, sanitária e outras que eventualmente serão embutidas na massa de concreto.

A execução de qualquer parte da estrutura, de acordo com o projeto estrutural fornecido, implicará na integral responsabilidade da Empreiteira pela sua resistência e estabilidade.

As passagens dos tubos pelos furos em vigas e outros elementos estruturais, deverão obedecer rigorosamente ao projeto, não sendo permitida mudança em suas posições. Sempre que necessário, será verificada a impermeabilização nas juntas dos elementos embutidos.

Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos estruturais, solicitará prova de carga para se avaliar a qualidade e resistência das peças, custos estes que ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira.

A Empreiteira localará a estrutura com todo o rigor possível e necessário, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, correndo por sua conta eventual demolição, assim como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos pela Fiscalização da contratante.

Antes de iniciar os serviços, a Empreiteira deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto, sendo a referência de nível (RN), tomada no local junta a Fiscalização.

8.1 ALVENARIA

8.1.1 ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9x19x19CM, ½ VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM

As paredes em alvenaria serão executadas com tijolos cerâmicos em dimensões (9x19x19) cm, conforme previsto em projetos e na planilha orçamentária, observando os devidos cuidados em relação ao prumo, alinhamento e espessura do ajuntamento com a argamassa, que não poderá ser superior a 1,5 centímetros, rebaixado a ponta de colher para facilitar a perfeita aderência. Os tijolos serão abundantemente molhados antes de sua colocação, sendo removido o excesso de água no momento de sua aplicação. Para o assentamento dos tijolos será empregada argamassa com traço 1:4, a base de cimento e areia média sem peneirar. Para a fixação de esquadrias, tais como marco, aduela batente etc., e rodapés de madeira serão embutidos tacos de madeira-de-lei, previamente imersos em solução de creosoto. As paredes serão executadas sobre a cinta, com tijolos cerâmicos de 8 (oito) furos, de primeira qualidade, assentados a singelo, com argamassa de cimento e areia fina peneirada no traço indicado, onde a espessura será a prevista no projeto arquitetônico, e toda a alvenaria deverá está a nível, a prumo e distorcida, com uma espessura entre tijolos de 1,00 cm.

8.2 CONCRETO

8.2.1 PILARES

Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 20 MPa.

8.2.2 VIGAS

Também deverão ser executadas em obediência ao projeto estrutural, quanto a dimensões, alinhamento, esquadro e prumo, bem como terão resistência mínima à compressão de 20 MPa.

8.2.3 VERGAS

Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas de concreto armado com $F_{ck} = 20$ MPa, de altura compatível com o vão (mínimo 10cm) e ferragem mínima de 2 vezes o diâmetro de 6,3mm, com estribo de 5.0 mm a cada 15cm. Deverão ultrapassar em, pelo menos, 30 cm de cada lado do vão.

9.0 – COBERTA

9.0.1 ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NÃO APARELHADA, PARA TELHAS ONDULADAS E ESTRUTURA DE AÇO

A estrutura da cobertura dos WCs será em madeira-de-lei, secas, sem defeitos e nas dimensões e as partes que ela se destinar - banzo/montante/diagonal/frechal/terça, etc. As emendas das peças de madeira serão efetuadas com chanfros a 45°, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não a tração e posicionando-as próximas aos apoios. Todo o madeiramento será imunizado.

A estrutura da cobertura do galpão será metálica em tesouras ou trelicas, vao livre de 20,9m, fornecimento e montagem, não sendo considerados os fechamentos metálicos, as colunas, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento com trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica.

9.02 COBERTURA DE FIBROCIMENTO

A cobertura será com telhas fibrocimento, 6mm que atenderá as especificações do fabricante quanto a sua aplicação, levando em consideração que estas devem estar dentro das normas de segurança regulamentação da fabricação. Deverá atender às exigências da norma técnica NBR-9599 e telhas de alumínio no galpão.

A execução da cobertura – A execução da estrutura e telhamento obedecerão rigorosamente aos desenhos e detalhes fornecidos pelo CONTRATANTE.

As inclinações obedecerão aos determinados em projeto, sendo, no entanto, recomendados os seguintes, conforme o tipo de material utilizado como telha, que entre os mais usuais são 30%.

9.0.3 CALHA

Deverá ser colocada calha em chapa de aço galvanizado número 24 com desenvolvimento de 225mm nas laterais do galpão.

9.0.4 LAJE DE FORRO

Será executada nos banheiros, uma laje pré-moldada com altura total de 12,00 cm, entre vigotas de 38 cm, capeamento de 4 cm, e $F_{ck} = 15$ Mpa.

10.0 INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA

Para atender as necessidades do abastecimento interno será construída um reservatório em concreto armado com capacidade de 25 m³.

11.1 HIDRÁULICA

Considerações Gerais

Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

O sistema de alimentação utilizado será o indireto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável fluirá até os reservatórios elevados conforme projeto hidráulico, constituído em concreto armado e com capacidade de 25.000 litros.

A tubulação prevista no projeto hidráulico alimentará, por gravidade, todos os pontos de uso efetivo da edificação.

Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrosticamente e sob pressão, por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento dos rasgos em alvenarias e das valas abertas pelo solo.

Dutos e Conexões

Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto.

Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

11.1.1 BANCADA DE GRANITO COM CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL/LOUÇA BRANCA

Nos boxes serão colocadas uma bancada de granito cinza polido 150 x 60 cm, com cuba de embutir de aço inoxidável média, válvula americana em metal cromado, sifão flexível em pvc, engate flexível 30 cm, torneira cromada longa de parede, 1/2 ou 3/4, para pia de cozinha no padrão popular. Será instalado por um profissional habilitado com maior apuro, nível, posição e respectivo equipamento e pessoal devidamente qualificado para este tipo de serviço.

Todo material deverá ser testado antes de seu recebimento ou instalação, devendo ser observado o alinhamento necessário em relação às paredes e pisos dos ambientes onde foram assentados os respectivos aparelhos.

11.0.2 ESGOTO SANITÁRIO

Considerações Gerais

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de conformidade com o exigido no respectivo projeto, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8160/99.

Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

A fim de se verificar a possibilidade de algum vazamento, que eventualmente venha a ocorrer na rede de esgoto por deficiências executivas, todas as tubulações, tanto a primária como a secundária, serão submetidas ao teste de fumaça ou ao teste da coluna de água.

Após a execução deste teste, toda a tubulação do esgoto sanitário que passa pelo piso da edificação será envolvida com areia lavada para proteção do material, antes do reaterro e compactação das cavas.

Tubos e Conexões

Para o esgoto primário interno, os tubos serão de PVC rígido branco, diâmetro mínimo de 100 mm e com ponta e bolsa de virola, junta elástica (anel de borracha), conexões também no mesmo padrão, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar.

Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas variando de 40 a 75 mm, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

Para acúmulo dos resíduos serão construídos uma fossa séptica e um sumidouro.

12.0 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Considerações Gerais

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na NBR 5410/2004

Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecidos da boa técnica e da segurança.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. *Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.*

A denominação genérica dos símbolos técnicos de instalação elétrica, abrangerá os seguintes itens:

- Caixas de passagem telefônicas/dados para o sistema dados e voz/dados.
- Fornecimento e colocação de luminárias internas e externas.

Sistemas de Instalação e Procedimentos Executivos

Circuitos Elétricos Alimentadores

De cada quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas do interior da edificação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC rígido rosqueável da marca Tigre, Fortilit ou similar, bitolas compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos do tipo sintenax, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

Toda a rede de telefonia (dados/voz) também será executada com eletrodutos de PVC rígido rosqueável, bitolas em função do cabeamento estruturado a ser instalado.

Condutores Elétricos

Para a alimentação elétrica interna da edificação, deverá ser empregado fio de cobre com capa plástica e isolamento para 750 V, ou cabo de cobre (cabinho), também da marca Pirelli ou similar, com seções nominais variando de 1,5mm² a 4mm².

Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todas as luminárias acesas, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

Caixas de Passagem

Para a rede de energia elétrica serão empregadas caixas de passagem estampadas de embutir, formatos octogonal (4 x 4"), hexagonal (3 x 3") e retangular (4 x 2"), todas confeccionadas em chapa de ferro esmaltada nº 18, com orelhas de fixação e "know – out" para tubulações de até 1" (25mm).

Luminárias, Interruptores e Tomadas

As lâmpadas deverão ser do tipo fluoerescente e vapor de mercúrio.

Os interruptores empregados serão de uma, duas ou três seções, silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A e tensão nominal conforme estabelecida na rede elétrica local, placa em poliestireno (alto impacto), marca Pial, Lorezetti ou similar.

As tomadas serão de embutir na parede, tipo universal, redondas e fosforescentes, com haste para pinos chatos e redondos, segundo normatização recente da ABNT, unipolares de 15 A e com tensão nominal segundo a rede elétrica local, com placa de poliestireno cinza de alto impacto, da marca Pial, Lorezetti ou similar. Deverão *ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.*

Diversos

Toda a instalação elétrica deverá ser testada e entregue ao Contratante a contento e em pleno funcionamento, ficando a Empreiteira responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação à respectiva rede pública, devendo ser apresentada a declaração de cada concessionária de que cada entrada foi vistoriada e que se encontra de acordo com as normas locais.

Todos os aparelhos de iluminação, interruptores e tomadas deverão ser aterrados, em obediência à Lei Federal nº. 11.337, de 26 de julho de 2006, que disciplina a obrigatoriedade do sistema de aterramento nas instalações elétricas das edificações, mesmo aquelas de pequeno porte, com a utilização de um condutor - terra em cada aparelho elétrico.

13.0 REVESTIMENTO

13.0.1 CHAPISCO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA

Todos os painéis de alvenaria terão suas superfícies chapiscadas, no mínimo, 48 horas antes da aplicação da argamassa. O chapisco traço 1:3 (cimento e areia média) espessura de 0,5cm, medida volumétrica, deverá ter consistência adequada a uma boa fixação e os painéis abundantemente molhados antes da aplicação do mesmo. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, alinhados e nivelado, as arestas serão arredondadas.

13.0.2 MASSA ÚNICA ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 20mm, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA

O reboco será iniciado após a completa pega do chapisco, cuja superfície será limpa, expurgada de partes soltas e suficientemente molhadas. O reboco será regularizado e desempenado a régua e desempenadeira, deverão apresentar aspectos uniformes, com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. A espessura do reboco será de 2,0cm. A argamassa para o reboco será na proporção a base de argamassa de cimento, cal hidratada e areia peneirada, em medida volumétrica.

14.0 ESQUADRIAS

14.0.1 PORTA DE MADEIRA

Consiste na aquisição e colocação das esquadrias de madeira. As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. As barras verticais devem estar absolutamente apuradas e paralelas umas às outras. As barras horizontais, por sua vez, devem estar niveladas. Os conjuntos devem funcionar perfeitamente. As partes móveis devem abrir e fechar completamente e, quando fechadas, devem ficar perfeitamente encaixadas e alinhadas com as partes fixas. Não deve haver frestas ou folgas exageradas entre as partes móveis e as fixas. Com as folhas fechadas e travadas, não deve ser possível perceber frestas que permitam ver o lado exterior em nenhuma área da esquadria. Preste especial atenção aos cantos e encontros perpendiculares ou em meia esquadria dos perfis. Essa moldura, chamada no mercado de arremate, deve estar bem encaixada em seu alojamento, de maneira a conferir aspecto agradável ao conjunto.

15.0 PINTURA

15.0.1 EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS

Todas as superfícies a emassar serão removidas, limpas e preparadas para o tipo de emassamento a que se destinem, sendo a pintura antiga das paredes totalmente removida. Será eliminada toda a poeira depositada nas superfícies a serem emassadas, tomando-se precauções contra o levantamento de pó durante os trabalhos de emassamento, até que a massa seque inteiramente. As superfícies só poderão ser emassadas quando perfeitamente enxutas e seladas. Cada demão de massa só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre duas demãos sucessivas. Igual cuidado deverá haver

entre as demãos de tinta, sendo, pelo menos de 48 horas, nesse caso, o intervalo recomendado.

15.0.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas. As tintas a serem empregadas serão de primeira qualidade de cor clara e deverão ser usadas nas cores originais de fábrica, devendo ser evitadas misturas na obra, salvo autorização expressa do proprietário. Antes da aplicação de tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa, aplicarão uma demão de selador. Serão aplicadas duas demãos de tinta necessárias para um perfeito acabamento, deixando secar entre as demãos.

15.0.3 PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, lixadas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

As tintas a serem empregadas serão de primeira qualidade de cor clara e deverão ser usadas nas cores originais de fábrica, devendo ser evitadas misturas na obra, salvo autorização expressa do proprietário.

Antes da aplicação de tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa, aplicarão duas demãos de selador.

Serão aplicadas duas demãos de tinta necessárias para um perfeito acabamento, deixando secar entre as demãos. Lixar para eliminar farpas e aplicar duas demãos de tinta de acabamento, tinta verniz.

15.0.4 PINTURA EM SUPERFÍCIE METÁLICA

A pintura será em esmalte sintético. As peças metálicas serão pintadas utilizando revolver ou compressor, passando duas mãos de esmalte sintético e uma demão de fundo óxido de ferro, conforme especificado em planilha orçamentária.

16.0 PAVIMENTAÇÃO

16.0.1 Contra piso

Caso o solo do aterro (caixão interno) seja de baixa resistência, deverá ser substituído e eventualmente outro tipo de solução poderá ser adotada.

Em caso de dúvidas, a Fiscalização deverá ser notificada e consultada, a fim de que ela providencie consultoria especializada sobre o assunto.

Todas as superfícies internas da edificação serão preparadas para receber o contra piso, com os devidos procedimentos de nivelamento e compactação manual e (ou) mecanizada do aterro interno (caixão), precedidos pela colocação e embutimento de todas as tubulações previstas nos projetos de instalações.

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadreamento entre paredes e contra piso, que deverão ter seus arremates adequados, a fim de não danificar as tubulações previstas em projeto.

Após o cumprimento dos serviços preliminares acima descritos, será executado um lastro de concreto, com preparo mecânico e espessura 5cm, o contra piso em concreto simples, misturado em betoneira, Fck = 15 Mpa, espessura mínima de 2,0cm, traço 1:4 (cimento e areia), superfície com caimento mínimo de 0,5% para as portas externas, e que sofrerá cura por 7 (sete) dias ininterruptos.

16.0.2 PISO EM GRANILITE

Será executado piso do tipo granilite, trabalhado de forma correta de modo a se evitar desperdícios e também possibilitar uma maior qualidade do piso finalizado.

GRANILITE - Será executado o piso de granilite que deverá ser de 1ª qualidade. Também chamado de marmorite. Trata-se de piso rígido e geralmente polido, com juntas de dilatação, moldado in loco, à base de cimento com agregado de mármore triturado.

A pavimentação em lençóis de granilite será executada por empresa especializada, que fornecerá os oficiais, as máquinas e ferramentas bem como a granilha de mármore e as juntas plásticas.

Ao ser o granilite fundido sobre base de concreto, será obedecido as seguintes prescrições quanto às superfícies que irão receber esse revestimento:

- limpeza de poeira e de quaisquer detritos;
- molhadura para reduzir a absorção de água da argamassa de contrapiso;
- execução de camada de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em volume, na espessura adequada às irregularidades do piso a revestir e necessárias para a formação de caimentos para os ralos, dando-lhe sempre acabamento áspero;
- no caso de ter sido adicionado impermeabilizante tipo hidrofugante (emulsão pastosa de cor branca) na argamassa do contrapiso, deverá ser aplicada, sobre essa superfície, uma camada de chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, misturado com aditivo adesivo;
- capeamento (fundição), na espessura de 12 mm a 15 mm de argamassa de cimento comum e/ou branco, mármore triturado (granilha) na granulométrica especificada e areia, no traço 1:3:5, em volume, adicionada ou não de corante, comprimida com rolo de 30 kg a 50 kg, excedendo a argamassa de 1 mm a 2 mm do nível definitivo;
 - as juntas poderão ser de perfis extrudados de PVC (ocasionalmente, de latão), com espessura não inferior a 1 mm e altura de até 2,5 cm, e terão de ser assentadas de maneira alinhada e nivelada sobre a base, formando painéis com dimensões convenientes, nunca menores que 1,0 m e nem superior a 1,6m2;
 - o revestimento precisa ser submetido à cura durante o período de 6 dias, no mínimo; será proibida a passagem sobre o piso, mesmo apoiada sobre tábuas, nas 24 h seguintes à sua fundição;
 - o primeiro polimento deverá ser feito à máquina com emprego de água e abrasivos de granulação nº 40, 80 e 160, aplicados progressivamente;
 - após o primeiro polimento, as superfícies serão estucadas com mistura de cimento branco e corante na tonalidade idêntica à do capeamento;
 - o polimento do piso junto dos rodapés será realizado a seco, com máquina elétrica portátil;
 - o polimento final será feito a máquina, com emprego de água e abrasivo de grãos mais finos (nº 220 e 3 F);
 - imediatamente após o polimento, aplicar uma camada protetora de cera branca comum.

A textura do piso de granilite, além de polida, poderá ser simplesmente lisa ou mesmo sem polir ou ainda antiderrapante.

O granilite tem elevada resistência à abrasão, é impermeável, não é absorvente e é imune à ação de óleos e maioria dos componentes orgânicos. A conservação é feita com água e sabão, seguida de cera.

16.0.2 LIMPEZA E POLIMENTO MECANIZADO

O tratamento de pisos de granilite é feito com produtos que retiram todas as manchas superficiais e o excesso de sujeiras, proporcionando renovação, acabamento brilhoso.

O tratamento deve ser efetuado por profissionais qualificados, que deixem a superfície homogênea.

17 PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNCIO

Para prevenção e combate a incêndio serão colocados 2 (dois) extintores de CO2 6Kg.

18.0 DIVERSOS

18.0.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA

Será removido todo o entulho, transportado para confinamento de lixo, cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos de modo a se evitar acidentes. Todos os elementos de alvenaria, pisos e outros serão limpos e cuidadosamente lavados de modo a não danificar outras partes da obra por estes serviços de limpeza. Haverá especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, principalmente na estrutura metálica. Será vedado o uso de ácido para remoção de manchas, o que deverá ser feito por outros meios que não venham a atacar os materiais, melhor ainda será que as manchas sejam evitadas, ou removidas enquanto os materiais que as provoquem ainda estejam úmidos.

18.0.2 NORMAS TÉCNICAS DA ABNT APLICÁVEIS

As normas abaixo e ou suas sucessoras, bem como as demais não citadas neste e nos itens anteriores e que se referem ao objeto da obra deverão ser os parâmetros mínimos a serem obedecidos para sua perfeita execução. Os casos não abordados serão definidos pela fiscalização, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão e de acordo com as normas vigentes nacionais ou internacionais, e as melhores técnicas preconizadas para o assunto.

Aterros e escavações

NBR-5681 – CONTROLE TECNOLÓGICO DA EXECUÇÃO DE ATERROS EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES

Alvenaria de tijolos

NBR-8545 – EXECUÇÃO DE ALVENARIA SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL DE TIJOLOS E BLOCOS CERÂMICOS

Cimentos

NBR-5732 = CIMENTO PORTTLAND COMUMO

NBR-6118 – OBRAS DE CONCRETO – ITEM 08

NBR-6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE BORAS DE CONCRETO ARMADO

NBR-7226 – CIMENTOS, TERMINOLOGIA

Argamassas

NBR-7175 – CAL HIDRATADA PARA ARGAMASSAS
NBR-7200 – REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS COM ARGASSAS

Agregados

NBR-5734 – PENEIRAS PARA ENSAIO
NBR-7211 – AGREGADOS PARA CONCRETO
NBR-7214 – AREIA NOMAL PARA ENSAIO DE CIMENTO
NBR-7216 – AMOSTRAGEM DE AGREGADOS
NBR-9935 – AGREGADOS

Concretos

NBR-5739 – ENSAIO DE COMPRESSÃO DE CIMENTO PORTLAND – CILINDROS DE CONCRETO
NBR-6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO – ITENS: 8, 12, 13, 14 e 15

Aços para armaduras

NBR-8548- BARRA PARA CONCRETO ARMADO – VERIFICAÇÃO DE EMENDAS
NBR-6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO – ESTURURA DE MADEIRA – ESCORAMENTO
NBR-7190 – CÁLCULO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO

Fundações

NBR-6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
NBR-6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
NBR-7678 – SEGURANÇA NA EXECUÇÃO DE OBRAS

Impermeabilização

NBR-8083 – MATERIAIS E SISTEMAS
NBR-9574 – EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO
NBR-9689 – MATERIAIS E SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO
NBR-9689 – MATERIAIS E SISTEMAS E IMPERMEABILIZAÇÃO

Materiais de revestimentos – Pinturas

NBR-5719 – REVESTIMENTOS
EB-095/96 – TINTAS A BASE DE RESINA SINTÉTICA
NBR-12554 – TINTAS PARA ESPECIFICAÇÕES NÃO INDUSTRIAIS

Segurança

NBR-6494 – SEGURANÇA NOS ANDAIMES
NBR-7678 – SEGURANÇA NA EXECUÇÃO DE BORAS
NBR-8681 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS
NBR-8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios

A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados à acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

19.0 PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes da obra – por exemplo, áreas concretadas, deverão ser corrigidas pela contratada, sem qualquer acréscimo a ser pago pela contratante.

20.0 ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as implantações asfáltica e drenagem superficial em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testada.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela contratada, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela fiscalização.

CEZAR AUGUSTO VIRISSIMO DA SILVA
ENG. CIVIL – CREA:160209121-8

DANILO JOSE ANDRADE DE OLIVEIRA
PREFEITO CONSTITUCIONAL

ÁGUAS PLUVIAIS

DIMENSIONAMENTO DA CALHA E TUBO DE QUEDA

Dados:

Tipo de calha: Circular
½ Área de cobertura da calha: 280.85 m²
Área de cobertura total: 280.85 m²
Intensidade de precipitação: 150.01 mm/h
Coeficiente de rugosidade: 0.01
Declividade da calha: 0.50 %

Fórmula aplicada:

$$Q = 9350,6 \cdot [i^{(1,2)} / n] \cdot D^{8/3}$$

Onde:

Q = Vazão (l/min)
i = Inclinação da calha (m/m)
D = Diâmetro da calha (m)
n = Coeficiente de rugosidade

Dimensionamento da calha:

Raio hidráulico: 0.056 m
Velocidade de escoamento na calha: 0.80 m/s
Vazão de projeto: 11.70 l/s
Coeficiente multiplicativo de vazão: 1.00
Vazão de projeto considerando coeficiente multiplicativo: 11.70 l/s
Maior vazão da calha adotada no dimensionamento: 15.88 l/s

Peça adotada:

Diâmetro obtido: 225 mm

Coluna AP1 (COBERTA)

Tubo analisado:

PVC Esgoto - 100 mm - 4"
Pavimento COBERTA
Rede Pluvial

Dimensionamento:

1/2 Área de cobertura: 280.85 m²
Intensidade de precipitação: 150.01 mm/h
Coeficiente de rugosidade: 0.01
Vazão de projeto: 11.70 l/s
Fator de seção: 100%

Diâmetro calculado: 94.97 mm
Número de pontos de contribuição: 0
Diâmetro obtido: 100 mm
Raio hidráulico: 25.00 mm
Velocidade: 1.71 m/s
Vazão máxima: 13.43 l/s

Peça sugerida:

PVC Esgoto - 100 mm - 4"
Diâmetro: $\varnothing 4''$
Diâmetro interno: 100 mm

| | | |
|---|------------------------------------|--------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA - PB | MEMÓRIA DE CÁLCULO - GALPÃO | |
| | OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO | jan/18 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|---|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|--------------|
| 2.1.1 | PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | m ³ | 10,00 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Planca da obra | 1 | 2,5 | | 4 | | 10,00 |
| | | | | | | | 0,00 |
| TOTAL | | | | | | | 10,00 |

DEMOLIÇÕES

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|-------------------------------------|----------------|--------------|------------------|----------------|---------|---------------|
| 2.2.1 | DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO EM METRALHA | m ² | 530,18 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Área interna | 1 | 23,10 | 20,30 | | | 468,93 |
| | Área do porão | 1 | 3,50 | 17,50 | | | 61,25 |
| TOTAL | | | | | | | 530,18 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|---|----------------|--------------|------------------|----------------|---------|---------------|
| 2.2.2 | DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA | m ² | 108,75 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Laje do porão | 1 | 17,50 | 3,50 | | - | 61,25 |
| | Paredes de fundos | 1 | 15,80 | 2,00 | | - | 31,60 |
| | Paredes na escada | 1 | 3,00 | | 5,30 | - | 15,90 |
| TOTAL | | | | | | | 108,75 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|--|----------|--------------|------------------|----------------|-------|--------------|
| 2.2.3 | DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO | M3 | 57,87 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ÁREA | TOTAL |
| | Parede (fundos do mercado) | 1 | 20,30 | 0,30 | 5,30 | | 32,28 |
| | Empena | 1 | | 0,30 | | 31,52 | 9,46 |
| | Parede (porão) | 1 | 20,30 | 0,30 | 2,65 | | 16,14 |
| TOTAL | | | | | | | 57,87 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|--|----------|--------------|------------------|----------------|---------|-------------|
| 2.2.4 | DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL(LAJE DE BALCÃO) | M3 | 0,29 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Balcão 19 | 1 | 3,67 | 0,80 | 0,10 | | 0,29 |
| TOTAL | | | | | | | 0,29 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|---------|---|----------------|--------------|------------------|----------------|--------|
| 2.2.5 | RETIRADA DE TELHA DE ALUMÍNIO S/ REAPROVEITAMENTO | m ² | 489,06 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Coberta | 1 | 23,40 | 20,90 | - | - | 489,06 |
| TOTAL | | | | | 489,06 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------------------------------|-----------------------|----------------|--------------|------------------|----------------|-------|
| 2.2.6 | TRANSPORTE DE ENTULHO | m ² | 82,39 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Demolição de alvenaria | 52,87 | - | - | - | - | 52,87 |
| Demolição de concreto simples | 26,51 | - | - | - | - | 26,51 |
| Demolição de revestimeneto | 108,75 | - | - | - | 0,03 | 2,72 |
| Demolição de concreto armado | 0,29 | - | - | - | - | 0,29 |
| TOTAL | | | | | 82,39 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--|------------------------------|----------|--------------|------------------|----------------|--------|
| 2.2.7 | REMOÇÃO DE PINTURA EXISTENTE | M2 | 800,87 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Paredes Laterais externas | 2 | 23,70 | | 5,30 | 50% | 125,61 |
| Parede frontal (externa) | 1 | 20,90 | | 7,80 | | 163,02 |
| Paredes Internas (Lateral) | 2 | 23,10 | | 5,30 | | 244,86 |
| Parede Interna (frontal) | 1 | 20,30 | | 5,30 | | 107,59 |
| Empenas internas (frontal) - quantidade pelo autocad | 1 | Área | 31,60 | | | 31,60 |
| Vãos de portas | -3 | 1,90 | | 3,00 | | -17,10 |
| Paredes junto a escada (lat. esq) | -1 | 3,00 | | 5,30 | | -15,90 |
| Paredes dos Boxes | 1 | 70,20 | | 2,60 | | 182,52 |
| vãos dos boxes | -21,33 | | | | | -21,33 |
| TOTAL | | | | | 800,87 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------|--|----------|--------------|------------------|----------------|-------|
| 2.2.8 | REMOCAO DE CALHAS E CONDUTORES DE AGUAS PLUVIAIS | m | 47,40 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Calhas | 2 | 23,70 | | | | 47,40 |
| TOTAL | | | | | 47,40 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------|---|----------|--------------|------------------|----------------|-------|
| 2.2.9 | REMOCAO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELETRICOS | UD | 18,00 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Calhas | 1 | 18,00 | | | | 18,00 |
| TOTAL | | | | | 18,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------|--|----------|--------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | RETIRADA DE APARELHOS DE ILUMINACAO C/ REAPROVEITAMENTO DE LAMPADAS | ud | 18,00 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Calhas | | 1 | 18,00 | | | | 18,00 |
| TOTAL | | | | | | | 18,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------------------------------|---|----------|--------------|------------------|----------------|---------|--------|
| 2.2.10 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO (BALCÕES, PAREDES E DIVISÓRIAS) | m2 | 276,90 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Balcão 1 | | 1,00 | 1,90 | 0,80 | - | - | 1,52 |
| | | 1,00 | 0,70 | 0,50 | | | 0,35 |
| | | 1,00 | 4,20 | 1,00 | 1,00 | - | 4,20 |
| Balcão 2 | | 1,00 | 5,45 | 0,80 | - | - | 4,36 |
| | | 1,00 | 7,05 | | 1,00 | - | 7,05 |
| Balcão 3 | | 1,00 | 1,93 | 0,80 | - | - | 1,54 |
| | | 1,00 | 3,53 | | 1,00 | - | 3,53 |
| Balcão 4 | | 1,00 | 5,37 | 0,80 | - | - | 4,30 |
| | | 1,00 | 6,97 | | 1,00 | - | 6,97 |
| Balcão 5, 6, 7 e 8 | | 4,00 | 3,63 | 0,80 | - | - | 11,62 |
| | | 4,00 | 5,23 | | 1,00 | - | 20,92 |
| Balcão 9 | | 1,00 | 3,60 | 0,80 | - | - | 2,88 |
| | | 1,00 | 5,20 | | 1,00 | - | 5,20 |
| Balcão 10 | | 1,00 | 3,80 | 0,80 | - | - | 3,04 |
| | | 1,00 | 5,40 | - | 1,00 | - | 5,40 |
| Balcão 11 e 12 | | 2,00 | 3,62 | 0,80 | | | 5,79 |
| | | 2,00 | 5,22 | | 1,00 | | 10,44 |
| Balcão 13 e 14 | | 2,00 | 3,66 | 0,80 | | | 5,86 |
| | | 2,00 | 5,26 | | 1,00 | | 10,52 |
| Balcão 15 | | 1,00 | 4,60 | 0,80 | | | 3,68 |
| | | 1,00 | 6,20 | | 1,00 | | 6,20 |
| Balcão 16 | | 1,00 | 4,90 | 0,80 | | | 3,92 |
| | | 1,00 | 6,50 | | 1,00 | | 6,50 |
| Balcão 17 | | 1,00 | 3,40 | 0,80 | | | 2,72 |
| | | 1,00 | 5,00 | | 1,00 | | 5,00 |
| Parede central divisória dos balcões | | 2,00 | 15,90 | | 2,00 | | 63,60 |
| Parede lateral direita | | 1,00 | 23,10 | | 2,00 | | 46,20 |
| Parede frontal | | 1,00 | 11,80 | | 2,00 | | 23,60 |
| TOTAL | | | | | | | 276,90 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------|-----------------------------------|----------|--------------|------------------|----------------|---------|--------|
| 2.2.11 | RETIRADA DE ESTRUTURA DE METÁLICA | m2 | 475,02 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Coberta | | 1 | 23,40 | 20,30 | | - | 475,02 |
| TOTAL | | | | | | | 475,02 |

MOVIMENTO DE TERRA

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------|---------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| 2.3.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | m ² | 7,58 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Sapatas | | 5 | 0,90 | 0,90 | 1,50 | | 6,08 |
| | | 1 | 1,00 | 1,00 | 1,50 | | 1,50 |
| | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | 0,00 |
| TOTAL | | | | | | | 7,58 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------|-------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| 2.3.2 | REATERRO DE VALAS | m ² | 1,52 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Sapatas | | 5 | 0,9 | 0,90 | 1,50 | | 6,08 |
| | | 1 | 1,00 | 1,00 | 1,50 | | 1,50 |
| Dedução | | -5 | 0,9 | 0,9 | 1,20 | | -4,86 |
| | | -1 | 1 | 1 | 1,20 | | -1,20 |
| TOTAL | | | | | | 1,52 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------------|-----------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| 2.3.3 | BOTAFORA | m ² | 7,88 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| k=1,3 | | | | | | | |
| (+) Escavação | | 5 | 0,9 | 0,9 | 1,20 | | 6,32 |
| | | 1 | 1 | 1 | 1,20 | | 1,56 |
| TOTAL | | | | | | 7,88 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------|--------------------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| 2.3.4 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE VALAS | m ² | 5,05 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Sapatas | | 5 | 0,9 | 0,9 | | | 4,05 |
| | | 1 | 1 | 1 | | | 1,00 |
| TOTAL | | | | | | 5,05 | |

| FUNDAÇÃO | | | | | | | |
|----------|----------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
| 2.4.1 | LASTRO DE CONCRETO, E=3 CM | m ² | 0,15 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Sapatas | | 5 | 0,9 | 0,9 | | 0,03 | 0,12 |
| | | 1 | 1 | 1 | | 0,03 | 0,03 |
| Vigas | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | 0,15 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------|--|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| 2.4.2 | FORMA TABUA 17/ CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVETAMENTO E V. | m ² | 5,88 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Sapatas | | 5,88 | | | | | 5,88 |
| TOTAL | | | | | | 5,88 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------------------|-------------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|-------|
| 2.4.3 | ARMAÇÃO DE SAPATAS E ARRANQUE | kg | 35,27 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| AÇO DIAM. 4.2 mm | 1,6 | | | | | 1,64 |
| AÇO DIAM. 10.0 mm | 33,6 | | | | | 33,64 |
| | | | | | | 0,00 |
| TOTAL | | | | | 35,27 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------------------------------|--|----------|----------------|------------------|----------------|-------|
| 2.4.5 | CONCRETO FCK = ZOMPA, TRAÇO 1:2,7:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONETRA | m3 | 1,19 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Concreto (Sapatas e arranques) | 1,19 | | | | | 1,19 |
| TOTAL | | | | | 1,19 | |

| SUPERESTRUTURA | | | | | | |
|-----------------|--|----------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| 2.5.1/ 2.5.2 | FÔRMA PARA VIGAS E PILAR, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 | m² | 135,53 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Formas vigas | 79,13 | | | | | 79,13 |
| Formas Pilares | 56,4 | | | | | 56,40 |
| TOTAL | | | | | 135,53 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------------------|----------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|--------|
| 2.53/4 /5 | ARMAÇÃO DE VIGAS E PILARES | kg | 486,03 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| VIGAS/PILAR | | | | | | |
| AÇO DIAM. 5.0 mm | 163,18 | | | | | 163,18 |
| AÇO DIAM. 6.3 mm | | | | | | |
| AÇO DIAM. 8.0 mm | 147,39 | | | | | 147,39 |
| AÇO DIAM. 10.0 mm | 175,45 | | | | | 175,45 |
| TOTAL | | | | | 486,03 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|---------|--|----------|----------------|------------------|----------------|-------|
| 2.5.6 | CONCRETO FCK = ZOMPA, TRAÇO 1:2,7:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONETRA | m3 | 8,81 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Vigas | 5,43 | | | | | 5,43 |
| Pilares | 3,38 | | | | | 3,38 |
| TOTAL | | | | | 8,81 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|----------------|---------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------------|
| | ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ) | m2 | 7,50 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Paredes fundos | 5 | 1,5 | | 1,00 | | 7,50 |
| | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | 7,50 |

PAVIMENTAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|----------------------|--|--------|--------------|------------------|----------------|---------------|
| 2.7.1 | LASTRO DE CONCRETO E=5CM PREPARO MECANICO | M2 | 518,12 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Área interna | 1 | 23,10 | 20,30 | | | 468,93 |
| Área do porão | 1 | 3,50 | 17,50 | | | 61,25 |
| Desconto dos balcões | -12,06 | | | | | -12,06 |
| TOTAL | | | | | | 518,12 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|----------------------|---|--------|--------------|------------------|----------------|---------------|
| 2.7.2 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM | m2 | 518,12 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Área interna | 1 | 23,10 | 20,30 | | | 468,93 |
| Área do porão | 1 | 3,50 | 17,50 | | | 61,25 |
| Desconto dos balcões | -12,06 | | | | | -12,06 |
| TOTAL | | | | | | 518,12 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|----------------------|--|--------|--------------|------------------|----------------|---------------|
| 2.7.3 | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS | m2 | 518,12 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Área interna | 1 | 23,10 | 20,30 | | | 468,93 |
| Área do porão | 1 | 3,50 | 17,50 | | | 61,25 |
| Desconto dos balcões | -12,06 | | | | | -12,06 |
| TOTAL | | | | | | 518,12 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------------|---|--------|--------------|------------------|----------------|-------------|
| 2.7.4 | CONCRETO SIMPLES (MESA DE CORTE) | M3 | 2,16 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | 12 | 0,50 | 0,30 | 1,20 | | 2,16 |
| TOTAL | | | | | | 2,16 |

ALVENARIAS

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|----------------------------|----------|--------------|------------------|----------------|--------|--------|
| 2.6.1 | ALVENARIA DE 1/2 VEZ | M3 | 192,91 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ÁREA | TOTAL |
| | Parede (fundos do mercado) | 1 | 20,30 | | 5,30 | | 107,59 |
| | Empena | 1 | | | | 31,52 | 31,52 |
| | Parede (porão) | 1 | 20,30 | | 2,65 | | 53,80 |
| | Abertura combogó/janelas | -5 | 1,50 | | 1,00 | | -7,50 |
| | Abertura combogó/janelas | -3 | 1,00 | | 0,90 | | -2,70 |
| | Portas banheiros | -4 | 0,80 | | 2,10 | | -6,72 |
| TOTAL | | | | | | 192,91 | |

REVESTIMENTO

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|----------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|--------|--------|
| 2.8.1 | CHAPISCO EM PAREDES | m2 | 381,31 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | AREA | TOTAL |
| | Paredes da escada | 1 | 3,00 | | 5,30 | - | 15,90 |
| | Parede (fundos do mercado) | 2 | 20,30 | | 5,30 | | 215,18 |
| | Empena | 2 | | | | 31,52 | 63,04 |
| | Parede (porão) | 2 | 20,30 | | 2,65 | | 107,59 |
| | Abertura combogó | -10 | 1,50 | | 1,00 | | -15,00 |
| | Abertura janelas | -6 | 1,00 | | 0,90 | | -5,40 |
| | Paredes dos Boxes | 1 | 70,20 | | 2,60 | | 182,52 |
| | Vãos dos boxes | | | | | | |
| | Box 1 | -1 | 2,50 | | 2,10 | | -5,25 |
| | Box 2 | -1 | 1,95 | | 2,10 | | -4,10 |
| | | -1 | 1,42 | | 2,10 | | -2,98 |
| | Box 3 | -1 | 1,9 | | 0,90 | | -0,90 |
| | | -1 | 0,60 | | 2,10 | | -1,26 |
| | Box 4 | -1 | 1,9 | | 0,90 | | -0,90 |
| | | -1 | 0,60 | | 2,10 | | -1,26 |
| | Box 5 | -1 | 1,9 | | 0,90 | | -0,90 |
| | | -1 | 0,60 | | 2,10 | | -1,26 |
| | Box 6 | -1 | 1,40 | | 0,90 | | -1,26 |
| | | -1 | 0,60 | | 2,10 | | -1,26 |
| TOTAL | | | | | | 381,31 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|--------------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| 2.8.2 | CHAPISCO DE ADERÊNCIA EM TETOS | M2 | 112,13 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Laje do porão | 1 | 17,50 | 3,50 | | - | 61,25 |
| | Laje premoldas Box 1 | 1 | 2,70 | 2,65 | | | 7,16 |
| | Laje premoldas Box 2 | 1 | 5,50 | 2,65 | | | 14,58 |
| | Laje premoldas Box 3 | 1 | 2,80 | 2,65 | | | 7,42 |
| | Laje premoldas Box 4 | 1 | 2,80 | 2,65 | | | 7,42 |
| | Laje premoldas Box 5 | 1 | 3,00 | 2,65 | | | 7,95 |
| | Laje premoldas Box 6 | 1 | 2,40 | 2,65 | | | 6,36 |
| TOTAL | | | | | | 112,13 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|------------------------------------|---|----------|----------------|------------------|----------------|--------|
| 2.8.5 | REBOCO EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS - ESPESSURA 2,0CM | M2 | 328,43 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Paredes da escada | 1 | 3,00 | | 5,30 | - | 15,90 |
| Parede (fundos do mercado interna) | 1 | 20,30 | | 3,30 | | 66,99 |
| Parede (fundos do mercado externa) | 1 | 20,30 | | 5,30 | | 107,59 |
| Dedução emboço lado externo fundos | -1 | 6,91 | | 1,50 | | -10,37 |
| Empena | 2 | | | | 31,52 | 63,04 |
| Parede (porão) | 2 | 20,30 | | 2,65 | | 107,59 |
| Abertura combogó | -10 | 1,50 | | 1,00 | | -15,00 |
| Abertura janelas | -6 | 1,00 | | 0,90 | | -5,40 |
| Portas ld externo banheiro | -4 | 0,80 | | 0,60 | | -1,92 |
| TOTAL | | | | | | 328,43 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|------------------|----------------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|--------|
| 2.8.4 | REBOCO EM TETO - ESPESSURA 2,0CM | m ² | 112,13 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Laje do porão | 1 | 17,50 | 3,50 | | - | 61,25 |
| Laje premoldas 1 | 1 | 2,70 | 2,65 | | | 7,16 |
| Laje premoldas 2 | 1 | 5,50 | 2,65 | | | 14,58 |
| Laje premoldas 3 | 1 | 2,80 | 2,65 | | | 7,42 |
| Laje premoldas 4 | 1 | 2,80 | 2,65 | | | 7,42 |
| Laje premoldas 5 | 1 | 3,00 | 2,65 | | | 7,95 |
| Laje premoldas 6 | 1 | 2,40 | 2,65 | | | 6,36 |
| TOTAL | | | | | | 112,13 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|------------------------------------|---|----------|----------------|------------------|----------------|--------|
| 2.8.3 | EMBOÇO EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS - ESPESSURA 2,0CM | M2 | 202,56 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Parede (fundos do mercado interna) | 1 | 20,30 | | 2,00 | | 40,60 |
| Emboço lado externo fundos | 1 | 6,91 | | 1,50 | | 10,37 |
| Dedução portas | -8 | 0,80 | | 1,50 | | -9,60 |
| Paredes dos Boxes | 1 | 70,20 | | 2,60 | | 182,52 |
| Vãos dos boxes | | | | | | |
| Box 1 | -1 | 2,50 | | 2,10 | | -5,25 |
| Box 2 | -1 | 1,95 | | 2,10 | | -4,10 |
| | -1 | 1,42 | | 2,10 | | -2,98 |
| Box 3 | -1 | 1,9 | | 0,90 | | -0,90 |
| | -1 | 0,60 | | 2,10 | | -1,26 |
| Box 4 | -1 | 1,9 | | 0,90 | | -0,90 |
| | -1 | 0,60 | | 2,10 | | -1,26 |
| Box 5 | -1 | 1,9 | | 0,90 | | -0,90 |
| | -1 | 0,60 | | 2,10 | | -1,26 |
| Box 6 | -1 | 1,40 | | 0,90 | | -1,26 |
| | -1 | 0,60 | | 2,10 | | -1,26 |
| TOTAL | | | | | | 202,56 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------------|---|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|---------------|
| 2.4.5 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2013 | m² | 324,98 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Balcão 1 | | 1,00 | 1,90 | 0,80 | - | - | 1,52 |
| | | 1,00 | 0,70 | 0,50 | | | 0,35 |
| | | 1,00 | 4,20 | 1,00 | 1,00 | - | 4,20 |
| Balcão 2 | | 1,00 | 5,45 | 0,80 | - | - | 4,36 |
| | | 1,00 | 7,05 | | 1,00 | - | 7,05 |
| Balcão 3 | | 1,00 | 1,93 | 0,80 | - | - | 1,54 |
| | | 1,00 | 3,53 | | 1,00 | - | 3,53 |
| Balcão 4 | | 1,00 | 5,37 | 0,80 | - | - | 4,30 |
| | | 1,00 | 6,97 | | 1,00 | - | 6,97 |
| Balcão 5, 6, 7 e 8 | | 4,00 | 3,63 | 0,80 | - | - | 11,62 |
| | | 4,00 | 5,23 | | 1,00 | - | 20,92 |
| Balcão 9 | | 1,00 | 3,60 | 0,80 | - | - | 2,88 |
| | | 1,00 | 5,20 | | 1,00 | - | 5,20 |
| Balcão 10 | | 1,00 | 3,80 | 0,80 | - | - | 3,04 |
| | | 1,00 | 5,40 | - | 1,00 | - | 5,40 |
| Balcão 11 e 12 | | 2,00 | 3,62 | 0,80 | | | 5,79 |
| | | 2,00 | 5,22 | | 1,00 | | 10,44 |
| Balcão 13 e 14 | | 2,00 | 3,66 | 0,80 | | | 5,86 |
| | | 2,00 | 5,26 | | 1,00 | | 10,52 |
| Balcão 15 | | 1,00 | 4,60 | 0,80 | | | 3,68 |
| | | 1,00 | 6,20 | | 1,00 | | 6,20 |
| Balcão 16 | | 1,00 | 4,90 | 0,80 | | | 3,92 |
| | | 1,00 | 6,50 | | 1,00 | | 6,50 |
| Balcão 17 | | 1,00 | 3,40 | 0,80 | | | 2,72 |
| | | 1,00 | 5,00 | | 1,00 | | 5,00 |
| Boxes | | 78,00 | | | 2,60 | | 202,80 |
| Vãos a descontar | | | | | | | |
| Box 1 | | -1 | 2,50 | | 2,10 | | -5,25 |
| Box 2 | | -1 | 1,95 | | 2,10 | | -4,10 |
| | | -1 | 1,42 | | 2,10 | | -2,98 |
| Box 3 | | -1 | 1,9 | | 0,90 | | -0,90 |
| | | -1 | 0,60 | | 2,10 | | -1,26 |
| Box 4 | | -1 | 1,9 | | 0,90 | | -0,90 |
| | | -1 | 0,60 | | 2,10 | | -1,26 |
| Box 5 | | -1 | 1,9 | | 0,90 | | -0,90 |
| | | -1 | 0,60 | | 2,10 | | -1,26 |
| Box 6 | | -1 | 1,40 | | 0,90 | | -1,26 |
| | | -1 | 0,60 | | 2,10 | | -1,26 |
| TOTAL | | | | | | | 324,98 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------------------------------|---|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|---------------|
| 2.4.6 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | m² | 161,58 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Parede central divisória dos balcões | | 2,00 | 15,90 | | 2,00 | | 63,60 |
| Parede lateral direita | | 1,00 | 23,10 | | 2,00 | | 46,20 |
| Parede frontal | | 1,00 | 17,50 | | 2,00 | | 35,00 |
| Parede fundos | | 1,00 | 20,30 | | 2,00 | | 40,60 |
| Vão de portas | | -4,00 | 0,80 | | 2,10 | | -6,72 |
| | | -3,00 | 1,90 | | 3,00 | | -17,10 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | 161,58 |

PINTURA

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|---|--|---------------|----------------|------------------|----------------|---------------|
| 2.9.1 | EMASSAMENTO DE PAREDES/TETOS COM MASSA ACRÍLICA - Ø2 DEMÃOS | m² | 968,23 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Paredes Laterais externas | 2 | 23,70 | | 5,30 | 30% | 75,37 |
| Parede frontal (externa) | 1 | 20,90 | | 7,80 | | 163,02 |
| Parede trazeira (externa) | 1 | 20,90 | | 7,95 | | 166,16 |
| Paredes Laterais Internas | 2 | 20,30 | | 5,30 | | 215,18 |
| Parede Interna (Entrada) | 1 | 20,30 | | 5,30 | | 107,59 |
| Parede trazeira (interna) | 1 | 20,30 | | 3,30 | | 66,99 |
| Empenas internas (frontal e trazeira) - quantidade pelo autocad | 3 | Área | 31,60 | | | 94,80 |
| Vãos de portas | -3 | 1,90 | | 3,00 | | -17,10 |
| Laje do porão | 1 | 17,50 | 3,50 | | | 61,25 |
| Paredes junto a escada (lat. esq) | -1 | 3,00 | | 5,30 | | -15,90 |
| Laje premoldas 1 (BOX) | 1 | 2,70 | 2,65 | | | 7,16 |
| Laje premoldas 2 (BOX) | 1 | 5,50 | 2,65 | | | 14,58 |
| Laje premoldas 3 (BOX) | 1 | 2,80 | 2,65 | | | 7,42 |
| Laje premoldas 4 (BOX) | 1 | 2,80 | 2,65 | | | 7,42 |
| Laje premoldas 5 (BOX) | 1 | 3,00 | 2,65 | | | 7,95 |
| Laje premoldas 6 (BOX) | 1 | 2,40 | 2,65 | | | 6,36 |
| TOTAL | | | | | | 968,23 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|---|---|---------------|----------------|------------------|----------------|---------------|
| 2.9.2/3 | PINTURA ACRÍLICA Ø2 DEMÃOS SOBRE PAREDES/TETOS | m² | 968,23 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Paredes Laterais externas | 2 | 23,70 | | 5,30 | 30% | 75,37 |
| Parede externa (frontal) | 1 | 20,90 | | 7,80 | | 163,02 |
| Parede externa (trazeira) | 1 | 20,90 | | 7,95 | | 166,16 |
| Paredes Interna (Laterais) | 2 | 20,30 | | 5,30 | | 215,18 |
| Parede Interna (Entrada) | 1 | 20,30 | | 5,30 | | 107,59 |
| Parede interna (fundos) | 1 | 20,30 | | 3,30 | | 66,99 |
| Empenas internas (frontal e trazeira) - quantidade pelo autocad | 3 | Área | 31,60 | | | 94,80 |
| Laje do porão | 1 | 17,50 | 3,50 | | | 61,25 |
| Vãos de portas | -3 | 1,90 | | 3,00 | | -17,10 |
| Paredes junto a escada (lat. esq) | -1 | 3,00 | | 5,30 | | -15,90 |
| Laje premoldas 1 (teto) | 1 | 2,70 | 2,65 | | | 7,16 |
| Laje premoldas 2 (teto) | 1 | 5,50 | 2,65 | | | 14,58 |
| Laje premoldas 3 (teto) | 1 | 2,80 | 2,65 | | | 7,42 |
| Laje premoldas 4 (teto) | 1 | 2,80 | 2,65 | | | 7,42 |
| Laje premoldas 5 (teto) | 1 | 3,00 | 2,65 | | | 7,95 |
| Laje premoldas 6 (teto) | 1 | 2,40 | 2,65 | | | 6,36 |
| TOTAL | | | | | | 968,23 |

K= 2,5

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|---|----------|--------------|------------------|----------------|---------|-------|
| 2.9.4 | PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRESSIVO). | M3 | 46,95 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Porta frontal | 3 | 1,90 | 3,00 | - | - | 42,75 |
| | Porta trazeira | 1 | 0,80 | 2,10 | - | - | 4,20 |
| | | | | | | | |

| | |
|-------|-------|
| TOTAL | 46,95 |
|-------|-------|

COBERTA

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------|---|----------|--------------|------------------|----------------|--------|--------|
| COTAÇÃO | ESTRUTURA METÁLICA EM ARCOS ESTRUTURAIS COM PERFIS "U" E "UDC", COM 25M DE COMPRIMENTO, PERFIS ENRIJECIDO (TERÇAS), CONTRAVENTAMETNOS E SEPARADORES | M3 | 543,40 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | PERDAS | TOTAL |
| | Estrutura Metálica | 1 | 20,90 | 23,64 | | 1,10 | 543,40 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| | |
|-------|--------|
| TOTAL | 543,40 |
|-------|--------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|--|----------|--------------|------------------|----------------|--------|--------|
| | TELHA GALVANIZADA E = 0,5 MM, ONDULADA | M3 | 681,82 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | TRANSP | TOTAL |
| | Telhamento | 1 | 20,90 | 23,64 | | 1,38 | 681,82 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| | |
|-------|--------|
| TOTAL | 681,82 |
|-------|--------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------|---|----------|--------------|------------------|----------------|---------|--------|
| COTAÇÃO | APARELHAMENTO COM TINTA EPOXI E PINTURA DE ACABAMENTO ESMALTE SINTÉTICO | M3 | 543,40 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Telhamento | 1 | 20,90 | 23,64 | | 1,10 | 543,40 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| | |
|-------|--------|
| TOTAL | 543,40 |
|-------|--------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|------------------|--|----------|--------------|------------------|----------------|-------|
| | LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM | M3 | 50,88 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Laje premoldas 1 | 1 | 2,70 | 2,65 | | | 7,16 |
| Laje premoldas 2 | 1 | 5,50 | 2,65 | | | 14,58 |
| Laje premoldas 3 | 1 | 2,80 | 2,65 | | | 7,42 |
| Laje premoldas 4 | 1 | 2,80 | 2,65 | | | 7,42 |
| Laje premoldas 5 | 1 | 3,00 | 2,65 | | | 7,95 |
| Laje premoldas 6 | 1 | 2,40 | 2,65 | | | 6,36 |
| TOTAL | | | | | | 50,88 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-----------|--|----------|--------------|------------------|----------------|-------|
| | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM | M3 | 0,29 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Balcão 19 | 1 | 3,67 | 0,80 | 0,10 | | 0,29 |
| TOTAL | | | | | | 0,29 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-----------|--------------------------------|----------|--------------|------------------|----------------|-------|
| | LAJE MACIÇA CONCRETO FCK 20MPa | M3 | 0,29 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Balcão 19 | 1 | 3,67 | 0,80 | 0,10 | | 0,29 |
| TOTAL | | | | | | 0,29 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------------------|--|----------|--------------|------------------|----------------|-------|
| COTAÇÃO | CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, CIRCULAR DESENVOLVIMENTO 225 mm E ESPESSURA 0,8 mm | M | 50,00 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Calhas de Alumínio | 2 | 25,00 | | | | 50,00 |
| TOTAL | | | | | | 50,00 |

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|------------|--|----------------|--------------|------------------|----------------|-------|
| | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA, COMPLETO DE | m ² | 1,00 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| BILHETERIA | 1 | | | | - | 1,00 |
| TOTAL | | | | | | 1,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|----------------|--------------------------|----------------|--------------|------------------|----------------|-------|
| | CAIXA DE MEDIÇÃO EXTERNO | m ² | 1,00 | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| PAREDE EXTERNA | 1 | | | | - | 1,00 |
| TOTAL | | | | | | 1,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------------|---------------------|--------|--------------|------------------|----------------|--------------|
| | PONTO DE LUZ | UD | 24,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Boxes | 7 | | | | - | 7,00 |
| Area interna | 14 | | | | | 14,00 |
| Escada | 1 | | | | | 1,00 |
| Porão | 2 | | | | | 2,00 |
| TOTAL | | | | | | 24,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------------|--|--------|--------------|------------------|----------------|-------------|
| | LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR, COM REATOR DE | UD | 8,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| GALPAO | 8 | | | | - | 8,00 |
| TOTAL | | | | | | 8,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------------|--|--------|--------------|------------------|----------------|-------------|
| | LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR, COM REATOR DE | UD | 9,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| BOXES | 9 | | | | - | 9,00 |
| TOTAL | | | | | | 9,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------------|--|--------|--------------|------------------|----------------|-------------|
| | REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO COM SUPORTE E ALCA | UD | 6,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Area interna | 6 | | | | - | 6,00 |
| TOTAL | | | | | | 6,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------------|------------------------|--------|--------------|------------------|----------------|--------------|
| | PONTO DE TOMADA | UD | 34,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Boxes | 13 | | | | - | 13,00 |
| Area Interna | 21 | | | | | 21,00 |
| TOTAL | | | | | | 34,00 |

12.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------------|---|--------|----------------|------------------|----------------|--------------|
| | TUBO EM PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA ϕ=25MM, INCLUSIVE | M | 55,50 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 1 | 55,50 | | | - | 55,50 |
| TOTAL | | | | | | 55,50 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|---|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | TUBO EM PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA φ32MM, INCLUSIVE | M | 29,30 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 1 | 29,30 | | | - | 29,30 |

| | |
|-------|-------|
| TOTAL | 29,30 |
|-------|-------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|----------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | CAIXA SIFONADA | UD | 25,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 1 | 25,00 | | | - | 25,00 |

| | |
|-------|-------|
| TOTAL | 25,00 |
|-------|-------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|------------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | TUBO EM PVC SOLDÁVEL ESGOTO φ100MM | M | 18,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 1 | 18,00 | | | - | 18,00 |

| | |
|-------|-------|
| TOTAL | 18,00 |
|-------|-------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|-----------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | TUBO EM PVC SOLDÁVEL ESGOTO φ75MM | M | 12,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 1 | 12,00 | | | - | 12,00 |

| | |
|-------|-------|
| TOTAL | 12,00 |
|-------|-------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|-----------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | TUBO EM PVC SOLDÁVEL ESGOTO φ50MM | M | 85,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 1 | 85,00 | | | - | 85,00 |

| | |
|-------|-------|
| TOTAL | 85,00 |
|-------|-------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|-----------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | TUBO EM PVC SOLDÁVEL ESGOTO φ40mm | M | 65,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 1 | 65,00 | | | - | 65,00 |

| | |
|-------|-------|
| TOTAL | 65,00 |
|-------|-------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|--|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | CURVA CURTA 90 GRAUS PVC ESGOTO DN 50 MM | M | 1,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 1 | | | | - | 1,00 |

| | |
|-------|------|
| TOTAL | 1,00 |
|-------|------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|---|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | CURVA LONGA 90 GRAUS PVC ESGOTO DN 50 MM | M | 7,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 7 | | | | - | 7,00 |

| | |
|--------------|-------------|
| TOTAL | 7,00 |
|--------------|-------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|---|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | CURVA LONGA 90 GRAUS PVC ESGOTO DN 50 MM - PRUMADA | M | 1,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 1 | | | | - | 1,00 |

| | |
|--------------|-------------|
| TOTAL | 1,00 |
|--------------|-------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|---|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | CURVA LONGA 90 GRAUS PVC ESGOTO DN 75 MM | M | 1,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 1 | | | | - | 1,00 |

| | |
|--------------|-------------|
| TOTAL | 1,00 |
|--------------|-------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|---|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | CURVA CURTA 90 GRAUS PVC ESGOTO DN 40 MM | M | 50,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 50 | | | | - | 50,00 |

| | |
|--------------|--------------|
| TOTAL | 50,00 |
|--------------|--------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO |
|------|---|-------|----------------|------------------|----------------|
| | CURVA CURTA 90 GRAUS PVC ESGOTO DN 75 MM | M | 2,00 | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|-------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | REGISTRO DE GAVETA 3/4 | M | 4,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 4 | | | | - | 4,00 |

| | |
|--------------|-------------|
| TOTAL | 4,00 |
|--------------|-------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|--|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA POPULAR 47X35CM, INCLUSOS | UNID. | 20,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 20 | | | | - | 20,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|---|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | BANCADA DE GRANITO - COM CUBA - 150 CM X 60 CM | UNID. | 6,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 6 | | | | - | 6,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------------|---------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | PONTO DE ÁGUA FRIA | UNID. | 26,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 26 | | | | - | 26,00 |
| TOTAL | | | | | 26,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------------|-----------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | EXTINTOR DE CO2 6 KG | UNID. | 2,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 2 | | | | - | 2,00 |
| TOTAL | | | | | 2,00 | |

| |
|-----------------|
| DIVERSOS |
|-----------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|--------------|------------------------------|----------------|--------------|------------------|----------------|--------|
| | LIMPEZA FINAL DE OBRA | m ² | 530,18 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Galpão | 1 | 20,30 | 23,10 | | - | 468,93 |
| Porão | 1 | 17,50 | 3,50 | | - | 61,25 |
| TOTAL | | | | | 530,18 | |

| | | |
|--|--|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA - PB | MEMÓRIA DE CÁLCULO - CAIXA D'ÁGUA | |
| | OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO | JAN/2018 |

RECUPERAÇÃO E MELHORIA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL**INFRAESTRUTURA**

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|---|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|---------------|
| 1.1 | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO COM RASPAGEM SUPERFICIAL | m ³ | 117,16 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Limpeza Manual | | 5,8 | 20,2 | | | 117,16 |
| TOTAL | | | | | | | 117,16 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|-------------------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|--------------|
| 1.2 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA | m | 10,24 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Locação da caixa | | 3,2 | 3,2 | | | 10,24 |
| TOTAL | | | | | | | 10,24 |

MOVIMENTO DE TERRA

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|----------------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|---------------|
| 2.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | m ² | 28,49 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Sapatas | 4 | 1,88 | 1,88 | 2,00 | | 28,275 |
| | | | | | | | 0,00 |
| | Vigas baldrames | 4 | 2,7 | 0,1 | 0,20 | | 0,216 |
| TOTAL | | | | | | | 28,491 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|--------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|---------------|
| 2.2 | REATERRO DE VALAS | m ² | 26,82 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | (-) Sapatas | -4 | 0,88 | 0,88 | 0,35 | | -1,084 |
| | (-) Pilares | -4 | 0,25 | 0,25 | 1,50 | | -0,375 |
| | (-) Vigas Baldrames | -4 | 2,7 | 0,1 | 0,20 | | -0,216 |
| | Escavação manual | | 28,491 | | | | 28,491 |
| TOTAL | | | | | | | 26,816 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|-----------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------------|
| 2.3 | BOTAFORA | m ² | 1,68 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | (+) Escavação | | 28,491 | | | | 28,49 |
| | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | 0,00 |
| | (-) Reaterro | | -26,816 | | | | -26,82 |
| TOTAL | | | | | | | 1,68 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|---|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|---------------|
| 2.4 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE FUNDO DE VALA | m ² | 15,22 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Sapatas | 4 | 1,880 | 1,88 | | | 14,138 |
| | Vigas baldrames | 4 | 2,7 | 0,1 | | | 1,080 |
| | | | | | | | 0,000 |
| TOTAL | | | | | | | 15,218 |

INFRAESTRUTURA

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|---------------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| 3.1 | CONCRETO FCK=20 Mpa | m3 | 1,52 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Sapatas | 4 | 0,880 | 0,88 | 0,30 | | 0,929 |
| | Vigas baldrames | 4 | 2,7 | 0,1 | 0,20 | | 0,216 |
| | Toco de pilar | 4 | 0,25 | 0,25 | 1,50 | | 0,375 |
| | | | | | | | 0,000 |
| | | | | | | | 0,000 |
| | | | | | | | 0,000 |
| TOTAL | | | | | | | 1,520 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|----------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| 3.2 | CONCRETO MAGRO | m3 | 4,00 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Sapatas | 4 | 1,0 | 1,0 | | | 4,000 |
| TOTAL | | | | | | | 4,000 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|------------------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|--------|
| 3.3 | FORMA TABUA PARA CONCRETO FUNDAÇÃO | m2 | 15,62 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Sapatas | 16 | 0,880 | 0,3 | | | 4,224 |
| | Toco de pilar | 16 | 1,5 | 0,25 | | | 6,000 |
| | Viga baldrame | 8 | 2,7 | 0,2 | | | 4,320 |
| | | 4 | 0,1 | 2,7 | | | 1,080 |
| TOTAL | | | | | | | 15,624 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|-------------------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|--------|
| 3.4 | ARMADURA DE AÇO DIAM. 5.0 MM- CA 60 | KG | 15,68 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Sapatas e toco de pilar | 15,68 | | | | | 15,680 |
| TOTAL | | | | | | | 15,680 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|--------------------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|--------|
| 3.5 | ARMADURA DE AÇO DIAM. 10.0 MM- CA 50 | m3 | 49,73 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Sapatas e toco de pilar | 49,73 | | | | | 49,730 |
| TOTAL | | | | | | | 49,730 |

SUPERESTRUTURA

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| 4.1 | CONCRETO FCK=20 Mpa | m3 | 9,08 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Pilares | 4 | 0,250 | 0,25 | 10,00 | | 2,500 |
| | Vigas | 20 | 2,7 | 0,1 | 0,20 | | 1,080 |
| | Caixa d'água - Fundo | 1 | 3,2 | 3,2 | 0,10 | | 1,024 |
| | Caixa d'água - Paredes | 4 | 3,2 | 2,7 | 0,10 | | 3,456 |
| | Caixa d'água - Tampa | 1 | 3,200 | 3,2 | 0,10 | | 1,024 |
| TOTAL | | | | | | | 9,084 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|--|----------|----------------|------------------|----------------|---------|--------|
| 4.2 | FORMAS PARA VIGAS E PILARES E CAIXA D'ÁGUA | m2 | 124,48 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Pilares | 16 | 0,250 | 0,25 | 10,00 | | 10,000 |
| | Vigas | 20 | 2,7 | 0,1 | | | 5,400 |
| | | 40 | 2,7 | 0,2 | | | 21,600 |
| | Caixa d'água | 4 | 3,2 | 2,8 | | | 35,840 |

| | | | | | |
|--------------|---|-----|-----|--|----------------|
| | 4 | 3,0 | 2,7 | | 32,400 |
| | 1 | 3,2 | 3,2 | | 10,240 |
| | 1 | 3,0 | 3,0 | | 9,000 |
| | | | | | |
| TOTAL | | | | | 124,480 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|-------------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|----------------|
| 4.3 | ARMADURA DE AÇO DIAM. 5.0 MM | kg | 297,12 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Pilares, vigas e caixa d'água | 297,12 | | | | | 297,120 |
| | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | 297,120 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|------------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|----------------|
| 4.4 | ARMADURA DE AÇO DIAM. 8.0 MM | KG | 880,10 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Caixa d'água | 880,10 | | | | | 880,100 |
| | | | | | | | 0,000 |
| TOTAL | | | | | | | 880,100 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------------------|-------------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|----------------|
| 4.5 | ARMADURA DE AÇO DIAM. 10.0 MM | KG | 285,60 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Pilares e vigas | 285,6 | | | | | 285,600 |
| | | | | | | | 0,000 |
| REVESTIMENTO | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | 285,600 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|--------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|----------------|
| 5.1 | CHAPISCO | KG | 137,12 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Pilares | 16 | 0,250 | 0,25 | 10,00 | | 10,000 |
| | Vigas | 16 | 2,7 | 0,1 | | | 4,320 |
| | | 32 | 2,7 | 0,2 | | | 17,280 |
| | Caixa d'água | 4 | 3,2 | 2,8 | | | 35,840 |
| | | 4 | 3,0 | 2,6 | | | 31,200 |
| | | 2 | 3,2 | 3,2 | | | 20,480 |
| | | 2 | 3,0 | 3,0 | | | 18,000 |
| TOTAL | | | | | | | 137,120 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|------------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|----------------|
| 5.2 | MASSA ÚNICA | m2 | 168,32 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Pilares,vigas e caixa d'água | 16 | 0,25 | 10,0 | | | 40,000 |
| | | 16 | 2,7 | 0,1 | | | 4,320 |
| | | 32 | 2,7 | 0,2 | | | 17,280 |
| | | 4 | 3,2 | 2,8 | | | 35,840 |
| | | 4 | 3,0 | 2,7 | | | 32,400 |
| | | 2 | 3,2 | 3,2 | | | 20,480 |
| | | 2 | 3,0 | 3,0 | | | 18,000 |
| TOTAL | | | | | | | 168,320 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|-------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|---------------|
| 5.3 | IMPERMEABILIZAÇÃO | m2 | 52,88 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Caixa d'água | 4 | 3,0 | 2,7 | | | 32,400 |
| | | 2 | 3,2 | 3,2 | | | 20,480 |
| TOTAL | | | | | | | 52,880 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|----------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|--------|
| 5.4 | CAIAÇÃO INTERNA OU EXTERNA | m2 | 78,96 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | PILARES | 16 | 0,250 | 0,25 | 10,00 | | 10,000 |
| | VIGAS | 16 | 2,7 | 0,1 | | | 4,320 |

| | | | | | | |
|--------------|----|-----|-----|--|--|--------|
| | 32 | 2,7 | 0,2 | | | 17,280 |
| CAIXA D'ÁGUA | 4 | 3,2 | 2,9 | | | 37,120 |
| | | 3,2 | 3,2 | | | 10,240 |
| TOTAL | | | | | | 78,960 |

PRUMADA/PARA-RAIOS/ESCADA DE MARINHEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|-------------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|--------|
| 6.1 | TUBO DE PVC SOLDÁVEL DN 50 MM | M | 31,50 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Caixa d'água | 30 | | | | | 30,000 |
| | Extravasor | 1,5 | | | | | 1,500 |
| | TOTAL | | | | | | 31,500 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|-------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| 6.4 | JOELHO 90 GRAUS DN 50MM | UD | 2,00 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Caixa d'água | 2 | | | | | 2,000 |
| | TOTAL | | | | | | 2,000 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|------------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| 6.5 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, 2" | UD | 3,00 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Caixa d'água | 3 | | | | | 3,000 |
| | TOTAL | | | | | | 3,000 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|--------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| 6.6 | PARA-RAIOS | UD | 1,00 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Caixa d'água | 1 | | | | | 1,000 |
| | TOTAL | | | | | | 1,000 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|----------------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|--------|
| 6.7 | ESCADA DE MARINHEIRO | M | 13,00 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Caixa d'água | 13 | | | | | 13,000 |
| | TOTAL | | | | | | 13,000 |

| | | |
|--|----------------------------------|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA - PB | MEMÓRIA DE CÁLCULO - WCs | |
| | OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO | JAN/2018 |

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------|------------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA | m | 44,70 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Locação | | 1 | 7,21 | 6,2 | | | 44,70 |
| TOTAL | | | | | | 44,70 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------------------------|---------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO | m ² | 44,70 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Administração e cabines | | 1 | 7,21 | 6,2 | | | 44,70 |
| TOTAL | | | | | | 44,70 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------|---------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | m ² | 9,69 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Sapatas | | 5 | 0,9 | 0,9 | 1,50 | | 6,08 |
| | | 1 | 1,2 | 1,2 | 1,50 | | 2,16 |
| Vigas | | 2 | 6,91 | 0,15 | 0,30 | | 0,62 |
| | | 3 | 6,2 | 0,15 | 0,30 | | 0,84 |
| TOTAL | | | | | | 9,69 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------|-------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | REATERRO DE VALAS | m ² | 6,16 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Sapatas | | 5 | 0,9 | 0,9 | 1,20 | | 4,86 |
| | | 1 | 1,2 | 1,2 | 1,20 | | 1,73 |
| Toco | | -6 | 0,2 | 0,3 | 1,20 | | -0,43 |
| TOTAL | | | | | | 6,16 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------------|-----------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | BOTAFORA | m ² | 3,54 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| (+) Escavação | | 5 | 0,9 | 0,9 | 1,50 | | 6,08 |
| | | 1 | 1,2 | 1,2 | 1,50 | | 2,16 |
| | | 2 | 6,91 | 0,15 | 0,30 | | 0,62 |
| | | 3 | 6,2 | 0,15 | 0,30 | | 0,84 |
| | | -5 | 0,9 | 0,9 | 1,20 | | -4,86 |
| (-) Reaterro | | -1 | 1,2 | 1,2 | 1,20 | | -1,73 |
| | | 6 | 0,2 | 0,3 | 1,20 | | 0,43 |
| TOTAL | | | | | | 3,54 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------|--------------------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE VALAS | m ² | 13,60 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Sapatas | | 5 | 0,9 | 0,9 | | | 4,05 |
| | | 1 | 1,2 | 1,2 | | | 1,44 |
| Vigas | | 2 | 6,91 | 0,25 | | | 3,46 |
| | | 3 | 6,2 | 0,25 | | | 4,65 |
| TOTAL | | | | | | 13,60 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------|----------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | LASTRO DE CONCRETO, E=3 CM | m ² | 13,60 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Sapatas | | 5 | 0,9 | 0,9 | | | 4,05 |
| | | 1 | 1,2 | 1,2 | | | 1,44 |
| Vigas | | 2 | 6,91 | 0,25 | | | 3,46 |
| | | 3 | 6,2 | 0,25 | | | 4,65 |
| TOTAL | | | | | | 13,60 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO |
|------|-----------|-------|----------------|------------------|----------------|
|------|-----------|-------|----------------|------------------|----------------|

| | | |
|--|----------------------------------|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA - PB | MEMÓRIA DE CÁLCULO - WCs | |
| | OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO | JAN/2018 |

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

| | | | | | | |
|--|----------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5 X. | m ² | 6,12 | | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Sapatas e arranques (cypecad) | 1 | 6,12 | | | | 6,12 |
| TOTAL | | | | | | 6,12 |

| | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | ARMAÇÃO DE SAPATAS E ARRANQUE | kg | 35,91 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| AÇO DIAM. 4.3 mm | 1,4 | | | | | 1,36 |
| AÇO DIAM. 10.0 mm | 34,5 | | | | | 34,55 |
| AÇO DIAM. 12.5 mm | | | | | | 0,00 |
| TOTAL | | | | | | 35,91 |

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|----------------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016/LANÇAMENTO | m ³ | 1,31 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Concreto (Sapatas e arranques) | 1 | 1,31 | | | | 1,31 |
| TOTAL | | | | | | 1,31 |

| | | | | | | |
|---------------------------|---|----------------|----------------|------------------|----------------|--------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 18 MM. | m ² | 111,95 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Formas vigas (cypecad) | 1 | 78,25 | | | | 78,25 |
| Formas Pilares (cypecad) | 1 | 33,7 | | | | 33,70 |
| TOTAL | | | | | | 111,95 |

| | | | | | | |
|-------------------|----------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|--------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | ARMAÇÃO DE VIGAS E PILARES | kg | 471,36 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| VIGAS | | | | | | |
| AÇO DIAM. 5.0 mm | 128,00 | | | | | 128,00 |
| AÇO DIAM. 6.3 mm | 8,82 | | | | | 8,82 |
| AÇO DIAM. 8.0 mm | 114,64 | | | | | 114,64 |
| AÇO DIAM. 10.0 mm | 172,73 | | | | | 172,73 |
| AÇO DIAM. 12.5 mm | 47,18 | | | | | 47,18 |
| TOTAL | | | | | | 471,36 |

| | | | | | | |
|---------|---|----------------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016/LANÇAMENTO | m ³ | 7,23 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Vigas | 1 | 5,21 | | | | 5,21 |
| Pilares | 1 | 2,02 | | | | 2,02 |
| TOTAL | | | | | | 7,23 |

| | | | | | | |
|------------------------------|--|----------------|----------------|------------------|----------------|--------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014 | m ² | 127,19 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Paredes | | | | | | |
| | 5 | 6,2 | 2,8 | | | 86,80 |
| | 1 | 6,9 | 2,8 | | | 19,32 |
| | 4 | 2,26 | 2,8 | | | 25,31 |
| | 1 | 1,67 | 1,5 | | | 2,51 |
| | 1 | 1,58 | 1,5 | | | 2,37 |
| Aberturas de Portas e Cobogó | -4 | 0,8 | 2,1 | | | -6,72 |
| | -8 | 0,6 | 0,5 | | | -2,40 |
| TOTAL | | | | | | 127,19 |

| | | | | | |
|-------|--------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO |
| | ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ) | m ² | 2,40 | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | |

| | | |
|--|----------------------------------|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA - PB | MEMÓRIA DE CÁLCULO - WCs | |
| | OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO | JAN/2018 |

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
|--------------|--------|--------|---------|--------|---------|-------------|
| Paredes | 8 | 0,6 | 0,5 | | | 2,40 |
| TOTAL | | | | | | 2,40 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|---------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------------|
| | VERGAS | m | 9,60 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Paredes | | 8 | 1,2 | | | | 9,60 |
| TOTAL | | | | | | | 9,60 |

4.0 - SUPERESTRUTURA

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|---|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|--------------|
| | 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 | m | 46,80 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Paredes | | 1 | 7,2 | 6,5 | | | 46,80 |
| TOTAL | | | | | | | 46,80 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|---|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|--------------|
| | 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_06/2016 | m | 46,80 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | | 1 | 7,2 | 6,5 | | | 46,80 |
| TOTAL | | | | | | | 46,80 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|---|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|--------------|
| | RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL | m | 19,30 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | | 1 | 19,3 | | | | 19,30 |
| TOTAL | | | | | | | 19,30 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|---|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|--------------|
| | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. | m | 46,80 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | | 1 | 7,2 | 6,5 | | | 46,80 |
| TOTAL | | | | | | | 46,80 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|---|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|--------------|
| | LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA. | m² | 89,28 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WCs | | | | | | | |
| Laje teto | | 1 | 7,2 | 6,20 | | | 44,64 |
| Laje piso | | 1 | 7,2 | 6,20 | | | 44,64 |
| TOTAL | | | | | | | 89,28 |

4.0 - ESQUADRIAS

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO |
|------|-----------|-------|----------------|------------------|----------------|
|------|-----------|-------|----------------|------------------|----------------|

| | | |
|--|----------------------------------|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA - PB | MEMÓRIA DE CÁLCULO - WCs | |
| | OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO | JAN/2018 |

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

| | | | | | | |
|---|---|--------|---------|--------|---------|-------|
| | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATEANTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | ud | 8,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Sanitarios masculino e feminino (0,80 x 2,10) mxm | 8 | | | | | 8,00 |
| TOTAL | | | | | | 8,00 |

| | | | | | | |
|-------|--|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | UNID. | 6,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 6 | | | | - | 6,00 |
| TOTAL | | | | | | 6,00 |

| | | | | | | |
|----------|--|----------------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS WC | m ² | 2,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Corredor | 2 | | | | - | 2,00 |
| TOTAL | | | | | | 2,00 |

| | | | | | | |
|----------|-------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | PUXADOR PARA PORTA DE MADEIRA | UNID. | 2,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Corredor | 2 | | | | - | 2,00 |
| TOTAL | | | | | | 2,00 |

| | | | | | | |
|-------|-------------------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | CAMADA REGULARIZADORA e=3cm P/ PISO | m ² | 38,39 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WCs | 2 | 2,26 | 2,26 | | | 10,22 |
| | 2 | 2,26 | 1,99 | | | 8,99 |
| | 2 | 1,50 | 2,26 | | | 6,78 |
| | 2 | 6,20 | 1,00 | | | 12,40 |
| TOTAL | | | | | | 38,39 |

| | | | | | | |
|-------|-------------------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | CAMADA REGULARIZADORA e=3cm P/ PISO | m ² | 38,39 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WCs | 2 | 2,26 | 2,26 | | | 10,22 |
| | 2 | 2,26 | 1,99 | | | 8,99 |
| | 2 | 1,50 | 2,26 | | | 6,78 |
| | 2 | 6,20 | 1,00 | | | 12,40 |
| TOTAL | | | | | | 38,39 |

| | | | | | | |
|-----------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|--------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | PISO CIMENTADO | m ² | 120,33 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| AREA EXTERNA TRAZEIRA | | 6,20 | 20,90 | | | 129,58 |
| SUMIDOURO | | -4,30 | | | | -4,30 |
| FOSSA SÉPTICA | | -1,65 | 3,00 | | | -4,95 |
| TOTAL | | | | | | 120,33 |

| | | | | | | |
|-----------------------|--------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|--------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | LASTRO DE CONCRETO | m ² | 120,33 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| AREA EXTERNA TRAZEIRA | | 6,20 | 20,90 | | | 129,58 |

| | | |
|--|----------------------------------|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA - PB | MEMÓRIA DE CÁLCULO - WCs | |
| | OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO | JAN/2018 |

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

| | | | | | | |
|---------------|--|-------|------|--|--|-------|
| SUMIDOURO | | -4,30 | | | | -4,30 |
| FOSSA SÉPTICA | | -1,65 | 3,00 | | | -4,95 |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|---------------|
| TOTAL | | | | | | 120,33 |
|--------------|--|--|--|--|--|---------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|---------------|---|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | PISO CERÂMICO PEI 5 - 45X45, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA | m² | 38,39 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Corredor | | 2 | 2,26 | 2,26 | | | 10,22 |
| Cabine 1 | | 2 | 2,26 | 1,99 | | | 8,99 |
| Cabine 2 | | 2 | 1,50 | 2,26 | | | 6,78 |
| WC | | 2 | 6,20 | 1,00 | | | 12,40 |
| Administração | | | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|--------------|
| TOTAL | | | | | | 38,39 |
|--------------|--|--|--|--|--|--------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------------------|----------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|---------------|
| | CHAPISCO EM PAREDES | m2 | 204,08 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Paredes | | | | | | | |
| Internas | | 8 | 6,05 | | 2,8 | | 135,52 |
| Interna | | 1 | 6,91 | | 2,8 | | 19,35 |
| Externa | | 1 | 7,21 | | 2,8 | | 20,19 |
| Interna | | 8 | 2,26 | | 2,8 | | 50,62 |
| externas | | 2 | 6,2 | | 2,8 | | |
| Vãos a descontar | | | | | | | |
| Portas | | -8 | 0,8 | | 2,10 | | -13,44 |
| Elementos vazados | | -16 | 0,6 | | 0,50 | | -4,80 |
| Paredes | | -8 | | | 2,80 | 0,15 | -3,36 |
| TOTAL | | | | | | | 204,08 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-----------------|---------------------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|--------------|
| | CHAPISCO DE ADERÊNCIA EM TETOS | M2 | 37,77 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC PNE FEM/MASC | | 2 | 2,26 | 2,26 | | | 10,22 |
| MICTÓRIOS | | 2 | 2,26 | 2,00 | | | 9,04 |
| WC MAS/FEM | | 2 | 1,50 | 2,26 | | | 6,78 |
| CORREDOR WC | | 2 | 6,05 | 0,97 | | | 11,74 |
| TOTAL | | | | | | | 37,77 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|------------------|--|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | EMBOÇO EM PAREDES INTERNAS PARA RECEBER REVESTIMENTO CERÂMICO | M2 | 98,69 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| internas | | 8 | 6,05 | | 1,50 | | 72,60 |
| internas | | 1 | 6,91 | | 1,50 | | 10,37 |
| internas | | 8 | 2,26 | | 1,50 | | 27,12 |
| Vãos a descontar | | | | | | | |
| | | -8 | 0,8 | | 1,5 | | -9,60 |
| | | -8 | | | 1,5 | 0,15 | -1,80 |

| | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|--------------|
| TOTAL | | | | | | 98,69 |
|--------------|--|--|--|--|--|--------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|--------------|--|-----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | REBOCO EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS - ESPESSURA 2,0CM | M2 | 105,40 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Paredes | | | | | | | |
| Internas | | 8 | 6,05 | | 1,3 | | 62,92 |
| Interna | | 1 | 6,91 | | 1,3 | | 8,98 |

| | | |
|--|----------------------------------|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA - PB | MEMÓRIA DE CÁLCULO - WCs | |
| | OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO | JAN/2018 |

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

| | | | | | | |
|-------------------|-----|------|--|------|------|-------|
| Externa | 1 | 7,21 | | 2,8 | | 20,19 |
| Interna | 8 | 2,26 | | 1,3 | | 23,50 |
| externas | 2 | 6,2 | | 2,8 | | |
| Vãos a descontar | | | | | | |
| Portas | -8 | 0,8 | | 0,60 | | -3,84 |
| Elementos vazados | -16 | 0,6 | | 0,50 | | -4,80 |
| Paredes | -8 | | | 1,30 | 0,15 | -1,56 |

| | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|---------------|
| TOTAL | | | | | | 105,40 |
|--------------|--|--|--|--|--|---------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|------------------|---------------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | MASSA ÚNICA PARA PINTURA | m ² | 41,81 | | | | |
| CÁLCULOS | | | | | | | |
| LOCAL | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Laje do banheiro | | 1 | 6,91 | 6,05 | | | 41,81 |

| | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|--------------|
| TOTAL | | | | | | 41,81 |
|--------------|--|--|--|--|--|--------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|------------------|---|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2013 | m ² | 98,69 | | | | |
| CÁLCULOS | | | | | | | |
| LOCAL | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| internas | | 8 | 6,05 | | 1,50 | | 72,60 |
| internas | | 1 | 6,91 | | 1,50 | | 10,37 |
| internas | | 8 | 2,26 | | 1,50 | | 27,12 |
| Vãos a descontar | | -8 | 0,8 | | 1,5 | | -9,60 |
| | | -8 | | | 1,5 | 0,15 | -1,80 |

| | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|--------------|
| TOTAL | | | | | | 98,69 |
|--------------|--|--|--|--|--|--------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-----------------|---|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM TETO | m ² | 41,81 | | | | |
| CÁLCULOS | | | | | | | |
| LOCAL | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Lajes | | 1 | 6,91 | 6,05 | | | 41,81 |

| | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|--------------|
| TOTAL | | | | | | 41,81 |
|--------------|--|--|--|--|--|--------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------------------|---|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | PINTURA ACRÍLICA 02 DEMÃOS SOBRE PAREDES/TETOS | m ² | 105,40 | | | | |
| CÁLCULOS | | | | | | | |
| LOCAL | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| Paredes | | | | | | | |
| Internas | | 8 | 6,05 | | 1,3 | | 62,92 |
| Interna | | 1 | 6,91 | | 1,3 | | 8,98 |
| Externa | | 1 | 7,21 | | 2,8 | | 20,19 |
| Interna | | 8 | 2,26 | | 1,3 | | 23,50 |
| externas | | 2 | 6,2 | | 2,8 | | |
| Vãos a descontar | | | | | | | |
| Portas | | -8 | 0,8 | | 0,60 | | -3,84 |
| Elementos vazados | | -16 | 0,6 | | 0,50 | | -4,80 |
| Paredes | | -8 | | | 1,30 | 0,15 | -1,56 |

| | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|---------------|
| TOTAL | | | | | | 105,40 |
|--------------|--|--|--|--|--|---------------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-----------------|---|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | PINTURA ACRÍLICA 02 DEMÃOS SOBRE TETOS | m ² | #REF! | | | | |
| CÁLCULOS | | | | | | | |
| LOCAL | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC PNE FEM/MASC | | 2 | 2,26 | 2,26 | | | 10,22 |
| MICTÓRIOS | | 2 | 2,26 | 2,00 | | | 9,04 |
| WC MAS/FEM | | 2 | 1,50 | 2,26 | | | 6,78 |
| CORREDOR WC | | 2 | 6,05 | 0,97 | | | 11,74 |

| | | |
|--|----------------------------------|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA - PB | MEMÓRIA DE CÁLCULO - WCs | |
| | OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO | JAN/2018 |

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|-------|
| TOTAL | | | | | | 37,77 |
|-------|--|--|--|--|--|-------|

K= 2,5

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|---|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA- 02 DEMÃOS | m ² | 33,60 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Sanitarios masculino e feminino (0,80 x 2,10) mxm | 8 | 0,8 | | 2,10 | | 33,60 |
| TOTAL | | | | | | 33,60 | |

k= 2,5

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|---|----------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, 02 DEMÃOS | m ² | 33,60 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Sanitarios masculino e feminino (0,80 x 2,10) mxm | 8 | 0,8 | | 2,10 | | 33,60 |
| TOTAL | | | | | | 33,60 | |

| | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|-------|
| TOTAL | | | | | | 33,60 |
|-------|--|--|--|--|--|-------|

10 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|---|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 DISJUNTORES | UNID. | 1,00 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | WC | 1 | | | | | 1,00 |
| TOTAL | | | | | | 1,00 | |

| | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | 1,00 |
|-------|--|--|--|--|--|------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|--------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | DISJUNTOR MONOPOLAR 10 A | UNID. | 2,00 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | WC | 2 | | | | | 2,00 |
| TOTAL | | | | | | 2,00 | |

| | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | 2,00 |
|-------|--|--|--|--|--|------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|--|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | LUMINÁRIA COMPLETA DE SOBREPOR TIPO CALHA 1X20W C/ REATOR/LAMP. FLUORESCENTE | UNID. | 6,00 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | WC | 6 | | | | | 6,00 |
| TOTAL | | | | | | 6,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|--|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | LUMINÁRIA COMPLETA DE SOBREPOR TIPO CALHA 1X20W C/ REATOR/LAMP. FLUORESCENTE | UNID. | 4,00 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | Corredor WC | 4 | | | | | 4,00 |
| TOTAL | | | | | | 4,00 | |

| | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | 4,00 |
|-------|--|--|--|--|--|------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|--|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, DE EMBUTIR, 10A, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO $\phi=3/4"$, FIO RÍGIDO 2,5MM (FIO 12), INCLUSIVE PLACA EM PVC E ATERRAMENTO | UNID. | 2,00 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | | 2 | | | | | 2,00 |
| TOTAL | | | | | | 2,00 | |

| | | |
|--|----------------------------------|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA - PB | MEMÓRIA DE CÁLCULO - WCs | |
| | OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO | JAN/2018 |

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

| | |
|-------|------|
| TOTAL | 2,00 |
|-------|------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|--------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | PONTO DE LUZ | PT | 10,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | 10 | | | | - | 10,00 |

| | |
|-------|-------|
| TOTAL | 10,00 |
|-------|-------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|---------------|-------------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL 20MM (3/4") | m | 50,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC e corredor | 1 | 50,00 | | | - | 50,00 |

| | |
|-------|-------|
| TOTAL | 50,00 |
|-------|-------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|--|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA PADRÃO MÉDIO | UNID. | 2,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 3 | | | | - | 3,00 |

| | |
|-------|------|
| TOTAL | 3,00 |
|-------|------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|--|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 60X60X60CM C/ TAMPA DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | 1 | | | | - | 1,00 |

| | |
|-------|------|
| TOTAL | 1,00 |
|-------|------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|--------------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | ASSENTO PLÁSTICO PARA VASO SANITÁRIO | UNID. | 3,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 3 | | | | - | 3,00 |

| | |
|-------|------|
| TOTAL | 3,00 |
|-------|------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|--|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | VASO SANITÁRIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS | UNID. | 2,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 2 | | | | - | 2,00 |

| | |
|-------|------|
| TOTAL | 2,00 |
|-------|------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|---------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | PAPELEIRA DE LOUÇA BRANCA | UNID. | 5,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 5 | | | | - | 5,00 |

| | |
|-------|------|
| TOTAL | 5,00 |
|-------|------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|---------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | CAIXA SIFONADA PVC 100X100X50MM | UNID. | 6,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 6 | | | | - | 6,00 |

| | |
|-------|------|
| TOTAL | 6,00 |
|-------|------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|---|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA POPULAR 47X35CM, INCLUSOS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO | UNID. | 6,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 6 | | | | - | 6,00 |

| | |
|-------|------|
| TOTAL | 6,00 |
|-------|------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO |
|------|-----------|-------|----------------|------------------|----------------|
|------|-----------|-------|----------------|------------------|----------------|

| | | |
|--|----------------------------------|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA - PB | MEMÓRIA DE CÁLCULO - WCs | |
| | OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO | JAN/2018 |

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

| | | | | | | |
|-------|------------------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| | PORTA SABONETE LÍQUIDO | UNID. | 6,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 6 | | | | - | 6,00 |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | | 6,00 |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|

| | | | | | | |
|-------|--------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | PORTA TOALHA | UNID. | 6,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | 6 | | | | - | 6,00 |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | | 6,00 |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|

| | | | | | | |
|-------|------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | CAIXA DE GORDURA | UNID. | 2,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | 2 | | | | - | 2,00 |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | | 2,00 |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|

| | | | | | | |
|-------|---|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| 14.6 | FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO | UNID. | 1,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | 1 | | | | - | 1,00 |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | | 1,00 |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|

| | | | | | | |
|-------|--|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO ϕ 1,2M ALTURA DE 5,0M | UNID. | 1,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | 1 | | | | - | 1,00 |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | | 1,00 |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|

| | | | | | | |
|-------|--|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | PONTO DE ESGOTO DE PVC ϕ 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES (NOS SANITÁRIOS) | PT | 5,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 5 | | | | - | 5,00 |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | | 5,00 |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|

| | | | | | | |
|-------|---------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | RALO SIFONADO | PT | 6,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 6 | | | | - | 6,00 |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | | 6,00 |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|

| | | | | | | |
|-------|----------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | CURVA CURTA DE 90 GRAUS DN 50 MM | PT | 4,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 4 | | | | - | 4,00 |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | | 4,00 |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|

| | | | | | | |
|-------|-----------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | CURVA CURTA DE 90 GRAUS DN 100 MM | PT | 9,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 9 | | | | - | 9,00 |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | | 9,00 |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|

| | | | | | | |
|-------|---------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
| | JOELHO 90 GRAUS, DN 100 MM, PVC | PT | 2,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 2 | | | | - | 2,00 |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | | 2,00 |
|-------|--|--|--|--|--|--|------|

| | | |
|--|----------------------------------|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA - PB | MEMÓRIA DE CÁLCULO - WCs | |
| | OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO | JAN/2018 |

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|------------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | JUNÇÃO SIMPLES PVC DN 100 X 100 MM | M | 1,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 1 | | | | - | 1,00 |
| TOTAL | | | | | 1,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|----------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | JUNÇÃO SIMPLES PVC DN 50 X 50 MM | M | 2,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 2 | | | | - | 2,00 |
| TOTAL | | | | | 2,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|--------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | JOELHO 90 GRAUS DN 50 MM | M | 8,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 8 | | | | - | 8,00 |
| TOTAL | | | | | 8,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|-------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | TUBO DE PVC, ESGOTO, DN 50 MM | UNID. | 27,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 27 | | | | - | 27,00 |
| TOTAL | | | | | 27,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|--------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | TUBO DE PVC AGUA FRIA DN 25 MM | M | 60,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 60 | | | | - | 60,00 |
| TOTAL | | | | | 60,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|--------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | TUBO DE PVC AGUA FRIA DN 32 MM | M | 20,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 20 | | | | - | 20,00 |
| TOTAL | | | | | 20,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|--------------------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, 3/4 | M | 2,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 2 | | | | - | 2,00 |
| TOTAL | | | | | 2,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|---------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | PONTO DE ÁGUA | M | 16,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 16 | | | | - | 16,00 |
| TOTAL | | | | | 16,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | |
|-------|-------------------|--------|----------------|------------------|----------------|-------|
| | MICTÓRIO DE LOUÇA | M | 3,00 | | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | | |
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 3 | | | | - | 3,00 |
| TOTAL | | | | | 3,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO |
|-------|----------------|-------|----------------|------------------|----------------|
| | BARRA DE APOIO | M | 4,00 | | |
| LOCAL | CÁLCULOS | | | | |

| | | |
|--|----------------------------------|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA - PB | MEMÓRIA DE CÁLCULO - WCs | |
| | OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO | JAN/2018 |

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

| | | | | | | |
|----|--------|--------|---------|--------|---------|-------|
| | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| WC | 4 | | | | - | 4,00 |

| | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | 4,00 |
|-------|--|--|--|--|--|------|

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | TOTAL A CONTR. | ACUMUL. MEDIÇÕES | SALDO CONTRATO | | |
|-------|---------------------------------------|----------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|
| | EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO CO2 COM 6KG | UNID. | 2,00 | | | | |
| LOCAL | | CÁLCULOS | | | | | |
| | | QUANT. | COMPR. | LARGUR. | ALTURA | ESPESS. | TOTAL |
| | | 2 | | | | - | 2,00 |

| | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|------|
| TOTAL | | | | | | 2,00 |
|-------|--|--|--|--|--|------|

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|--------------|-------------------------------|---|--------|------|------------------------|--------------------|------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| OBRA: | | RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO MERCADO PÚBLICO | | | FONTE: | | REF.: | DBI: | DATA: |
| LOCAL: | | RUA PEDRO DE AZEVEDO CRUZ, SN - CENTRO - SERRA REDONDA - PB | | | SINAPI COM DESONERAÇÃO | | JULHO/2018 | 26,37% | 25/02/2019 |
| PRPRIETÁRIO: | | PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA | | | | | | | |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | | 15.218,46 | 19.231,56 |
| 1.1 | 93572 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | MES | 6,00 | 2.536,41 | 3.205,26 | 15.218,46 | 19.231,56 |
| 2 | GALPÃO DO MERCADO | | | | | | | 326.538,11 | 398.370,20 |
| 2.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | 3.211,70 | 4.058,60 |
| 2.1.1 | 74209/001 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | SINAPI | M2 | 10,00 | 321,17 | 405,86 | 3.211,70 | 4.058,60 |
| 2.2 | DEMOLIÇÕES / RETIRADAS | | | | | | | 15.186,31 | 19.188,90 |
| 2.2.1 | CAERN(1200010)-SINAPI PB | DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO EM METRALHA | | M2 | 530,18 | 6,61 | 8,35 | 3.504,49 | 4.427,00 |
| 2.2.2 | 97631 | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | SINAPI | M2 | 108,75 | 1,78 | 2,25 | 193,58 | 244,69 |
| 2.2.3 | 97622 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | SINAPI | M3 | 57,87 | 30,63 | 38,71 | 1.772,56 | 2.240,15 |
| 2.2.4 | 97626 | DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | SINAPI | M3 | 0,29 | 318,57 | 402,58 | 92,39 | 116,75 |
| 2.2.5 | 97647 | REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | SINAPI | M2 | 489,06 | 1,97 | 2,49 | 963,45 | 1.217,76 |
| 2.2.6 | 72900 | TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM | SINAPI | M3 | 82,39 | 5,35 | 6,76 | 440,79 | 556,96 |
| 2.2.7 | CAERN(1200041)-SINAPI PB | REMOÇÃO DE PINTURA EXISTENTE À CAL | | M2 | 800,87 | 2,35 | 2,97 | 1.882,04 | 2.378,58 |
| 2.2.8 | 97662 | REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | SINAPI | M | 47,40 | 0,26 | 0,33 | 12,32 | 15,64 |
| 2.2.9 | 97660 | REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | SINAPI | UN | 18,00 | 0,35 | 0,44 | 6,30 | 7,92 |
| 2.2.10 | 97633 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | SINAPI | M2 | 276,90 | 13,04 | 16,48 | 3.610,78 | 4.563,31 |
| 2.2.11 | ORSE(08344)-SINAPI PB | DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM RETIRADA DE SOLDA E CORTE DE PEÇAS POR MEIO DE LIXADEIRA | | M2 | 475,02 | 5,70 | 7,20 | 2.707,61 | 3.420,14 |
| 2.3 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | 460,71 | 582,21 |
| 2.3.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016 | SINAPI | M3 | 7,58 | 46,44 | 58,69 | 352,02 | 444,87 |
| 2.3.2 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017 | SINAPI | M3 | 1,52 | 28,15 | 35,57 | 42,79 | 54,07 |
| 2.3.3 | 72900 | TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM | SINAPI | M3 | 7,88 | 5,35 | 6,76 | 42,16 | 53,27 |
| 2.3.4 | ORSE(11472)-SINAPI PB | REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA | | M2 | 5,05 | 4,70 | 5,94 | 23,74 | 30,00 |
| 2.4 | FUNDAÇÃO | | | | | | | 832,94 | 1.052,66 |
| 2.4.1 | 95240 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016 | SINAPI | M2 | 0,15 | 10,30 | 13,02 | 1,55 | 1,95 |
| 2.4.2 | ORSE(00089)-SINAPI PB | FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES, EM TÁBUAS DE PINHO, 04 USOS | | M2 | 5,88 | 49,63 | 62,72 | 291,82 | 368,79 |
| 2.4.3 | 92762 | 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 | SINAPI | KG | 33,60 | 6,21 | 7,85 | 208,66 | 263,76 |
| 2.4.4 | 92759 | 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 | SINAPI | KG | 1,60 | 8,31 | 10,50 | 13,30 | 16,80 |
| 2.4.5 | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 | SINAPI | M3 | 1,19 | 266,90 | 337,28 | 317,61 | 401,36 |
| 2.5 | SUPERESTRUTURA | | | | | | | 11.757,25 | 14.858,94 |
| 2.5.1 | 92426 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | SINAPI | M2 | 56,40 | 32,42 | 40,97 | 1.828,49 | 2.310,71 |
| 2.5.2 | 92464 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015 | SINAPI | M2 | 79,13 | 47,40 | 59,90 | 3.750,76 | 4.739,89 |
| 2.5.3 | 92775 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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 | SINAPI | KG | 163,18 | 9,97 | 12,60 | 1.626,90 | 2.056,07 |
| 2.5.4 | 92761 | 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 | SINAPI | KG | 147,39 | 7,53 | 9,52 | 1.109,85 | 1.403,15 |
| 2.5.5 | 92762 | 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 | SINAPI | KG | 175,50 | 6,21 | 7,85 | 1.089,86 | 1.377,68 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|--|----------------------------|---|--|------|------------|--------------------|---------|-----------------|------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| OBRA: RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO MERCADO PÚBLICO LOCAL: RUA PEDRO DE AZEVEDO CRUZ, SN - CENTRO - SERRA REDONDA - PB PRPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA | | | FONTE: SINAPI COM DESONERAÇÃO REF.: JULHO/2018 DBI: 26,37% DATA: 25/02/2019 | | | | | | |
| 2.5.6 | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | SINAPI | M3 | 8,81 | 266,90 | 337,28 | 2.351,39 | 2.971,44 |
| 2.6 | ALVENARIAS | | | | | | | 9.959,12 | 12.584,83 |
| 2.6.1 | 89043 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014 | SINAPI | M2 | 192,91 | 47,83 | 60,44 | 9.226,89 | 11.659,48 |
| 2.6.2 | 95465 | COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA | SINAPI | M2 | 7,50 | 97,63 | 123,38 | 732,23 | 925,35 |
| 2.7 | PAVIMENTAÇÃO (PISO) | | | | | | | 73.911,21 | 93.404,64 |
| 2.7.1 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 518,12 | 17,16 | 21,69 | 8.890,94 | 11.238,02 |
| 2.7.2 | 87765 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 518,12 | 32,75 | 41,39 | 16.968,43 | 21.444,99 |
| 2.7.3 | 84191 | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS | SINAPI | M2 | 518,12 | 91,63 | 115,79 | 47.475,34 | 59.993,11 |
| 2.7.4 | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | SINAPI | M3 | 2,16 | 266,90 | 337,28 | 576,50 | 728,52 |
| 2.8 | REVESTIMENTO | | | | | | | 45.188,45 | 57.103,25 |
| 2.8.1 | 87879 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 381,31 | 2,33 | 2,94 | 888,45 | 1.121,05 |
| 2.8.2 | 87887 | CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 112,13 | 17,38 | 21,96 | 1.948,82 | 2.462,37 |
| 2.8.3 | 87775 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 202,56 | 31,13 | 39,34 | 6.305,69 | 7.968,71 |
| 2.8.4 | 90407 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 | SINAPI | M2 | 112,13 | 28,67 | 36,23 | 3.214,77 | 4.062,47 |
| 2.8.5 | 87775 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 328,43 | 31,13 | 39,34 | 10.224,03 | 12.920,44 |
| 2.8.6 | 87272 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 324,98 | 48,85 | 61,73 | 15.875,27 | 20.061,02 |
| 2.8.7 | 87273 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 161,58 | 41,66 | 52,65 | 6.731,42 | 8.507,19 |
| 2.9 | PINTURA | | | | | | | 35.800,18 | 43.561,28 |
| 2.9.1 | ORSE(08624) - SINAPI PB | EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES | | M2 | 968,23 | 12,34 | 15,59 | 11.947,96 | 15.094,71 |
| 2.9.2 | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 856,10 | 9,86 | 12,46 | 8.441,15 | 10.667,01 |
| 2.9.3 | 88488 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 112,13 | 10,93 | 13,81 | 1.225,58 | 1.548,52 |
| 2.9.4 | 74145/001 | PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRI-MIDO). | SINAPI | M2 | 46,95 | 12,79 | 16,16 | 600,49 | 758,71 |
| 2.9.5 | COTAÇÃO | APARELHAMENTO COM TINTA EPÓXI E PINTURA DE ACABAMENTO ESMALTE SINTÉTICO - BDI = 14,02 | | M2 | 543,40 | 25,00 | 28,51 | 13.585,00 | 15.492,33 |
| 2.10 | COBERTA | | | | | | | 105.762,44 | 121.055,50 |
| 2.10.1 | COTAÇÃO | ESTRUTURA METÁLICA EM ARCOS ESTRUTURAIS COM PERFIS "U" E "UDC", COM 25 M DE COMPRIMENTO, PEFIS ENRIJEICIDO (TERÇAS), CONTRAVENTAMENTOS SEPARADORES - BDI = 14,02 | | M2 | 543,40 | 120,00 | 136,82 | 65.208,00 | 74.347,99 |
| 2.10.2 | COTAÇÃO | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TÇAMENTO - BDI = 14,02 | | M2 | 682,80 | 48,00 | 54,73 | 32.774,40 | 37.369,64 |
| 2.10.3 | 74141/002 | LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA. | SINAPI | M2 | 50,88 | 71,48 | 90,33 | 3.636,90 | 4.595,99 |
| 2.10.4 | 92525 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | SINAPI | M2 | 0,29 | 15,32 | 19,36 | 4,44 | 5,61 |
| 2.10.5 | 92741 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | SINAPI | M3 | 0,29 | 478,26 | 604,38 | 138,70 | 175,27 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FUNTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|---|----------------------------------|---|--------|------|------------|--------------------|---------|-----------------|-----------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| OBRA: RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO MERCADO PÚBLICO LOCAL: RUA PEDRO DE AZEVEDO CRUZ, SN - CENTRO - SERRA REDONDA - PB PRPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA FUNTE: SINAPI COM DESONERAÇÃO REF.: JULHO/2018 DBI: 26,37% DATA: 25/02/2019 | | | | | | | | | |
| 2.10.6 | COTAÇÃO | CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE ALUMÍNIO, DIAMETRO 225 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - BDI = 14,02 | | M | 50,00 | 80,00 | 91,22 | 4.000,00 | 4.561,00 |
| 2.11 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | | | | | | | 8.957,27 | 11.319,04 |
| 2.11.1 | 83463 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | SINAPI | UN | 1,00 | 293,45 | 370,83 | 293,45 | 370,83 |
| 2.11.2 | I04198 | Quadro de medição trifásico em Noril c/lente para leitura | ORSE | un | 1,00 | 330,00 | 417,02 | 330,00 | 417,02 |
| 2.11.3 | 93137 | PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 | SINAPI | UN | 24,00 | 95,42 | 120,58 | 2.290,08 | 2.893,92 |
| 2.11.4 | 97601 | REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017 | SINAPI | UN | 6,00 | 211,68 | 267,50 | 1.270,08 | 1.605,00 |
| 2.11.5 | 97586 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017 | SINAPI | UN | 8,00 | 86,06 | 108,75 | 688,48 | 870,00 |
| 2.11.6 | 97585 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017 | SINAPI | UN | 9,00 | 63,57 | 80,33 | 572,13 | 722,97 |
| 2.11.7 | 97607 | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017 | SINAPI | UN | 1,00 | 90,61 | 114,50 | 90,61 | 114,50 |
| 2.11.8 | 93143 | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016 | SINAPI | UN | 34,00 | 100,66 | 127,20 | 3.422,44 | 4.324,80 |
| 2.12 | INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA | | | | | | | 14.294,05 | 18.063,09 |
| 2.12.1 | 89356 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | M | 55,50 | 12,59 | 15,91 | 698,75 | 883,01 |
| 2.12.2 | 89357 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | M | 29,30 | 17,67 | 22,33 | 517,73 | 654,27 |
| 2.12.3 | 89707 | 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 | SINAPI | UN | 25,00 | 17,33 | 21,90 | 433,25 | 547,50 |
| 2.12.4 | 89713 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | M | 12,00 | 24,59 | 31,07 | 295,08 | 372,84 |
| 2.12.5 | 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | M | 85,00 | 16,62 | 21,00 | 1.412,70 | 1.785,00 |
| 2.12.6 | 89711 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | M | 42,70 | 11,23 | 14,19 | 479,52 | 605,91 |
| 2.12.7 | 89803 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | 9,01 | 11,39 | 9,01 | 11,39 |
| 2.12.8 | 89730 | CURVA LONGA 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 | SINAPI | UN | 7,00 | 6,47 | 8,18 | 45,29 | 57,26 |
| 2.12.9 | 89804 | CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | 8,91 | 11,26 | 8,91 | 11,26 |
| 2.12.10 | 89808 | CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | 24,41 | 30,85 | 24,41 | 30,85 |
| 2.12.11 | 89728 | 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 | SINAPI | UN | 50,00 | 6,37 | 8,05 | 318,50 | 402,50 |
| 2.12.12 | 89742 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | 20,26 | 25,60 | 40,52 | 51,20 |
| 2.12.13 | 89665 | REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | 8,33 | 10,53 | 16,66 | 21,06 |
| 2.12.14 | 89972 | KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ½", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 4,00 | 36,39 | 45,99 | 145,56 | 183,96 |
| 2.12.15 | 89785 | 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 | SINAPI | UN | 20,00 | 11,84 | 14,96 | 236,80 | 299,20 |
| 2.12.16 | 86943 | 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 12/2013 | SINAPI | UN | 20,00 | 161,63 | 204,25 | 3.232,60 | 4.085,00 |
| 2.12.17 | 93441 | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR- FORNEC. E INSTAL. AF 12/2013 | SINAPI | UN | 6,00 | 718,41 | 907,85 | 4.310,46 | 5.447,10 |
| 2.12.18 | 89957 | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 26,00 | 79,55 | 100,53 | 2.068,30 | 2.613,78 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|--------------|--------------------------------|---|--------|------|------------------------|--------------------|------------|-----------------|------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| OBRA: | | RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO MERCADO PÚBLICO | | | FONTE: | | REF.: | DBI: | DATA: |
| LOCAL: | | RUA PEDRO DE AZEVEDO CRUZ, SN - CENTRO - SERRA REDONDA - PB | | | SINAPI COM DESONERAÇÃO | | JULHO/2018 | 26,37% | 25/02/2019 |
| PRPRIETÁRIO: | | PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA | | | | | | | |
| 2.13 | PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO | | | | | | | 1.216,48 | 1.537,26 |
| 2.13.1 | 72554 | EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO | SINAPI | UN | 2,00 | 608,24 | 768,63 | 1.216,48 | 1.537,26 |
| 3 | BANHEIRO (BWCs) | | | | | | | 84.747,07 | 107.095,73 |
| 3.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | 282,50 | 356,71 |
| 3.1.1 | 74077/002 | LOCAAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES. | SINAPI | M2 | 44,70 | 3,39 | 4,28 | 151,53 | 191,32 |
| 3.1.2 | 73948/016 | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) | SINAPI | M2 | 44,70 | 2,93 | 3,70 | 130,97 | 165,39 |
| 3.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | 706,26 | 892,53 |
| 3.2.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016 | SINAPI | M3 | 9,69 | 46,44 | 58,69 | 450,00 | 568,71 |
| 3.2.2 | 96995 | REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017 | SINAPI | M3 | 6,16 | 28,15 | 35,57 | 173,40 | 219,11 |
| 3.2.3 | 72900 | TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM | SINAPI | M3 | 3,54 | 5,35 | 6,76 | 18,94 | 23,93 |
| 3.2.4 | ORSE(11472)-SINAPI PB | REGULARIAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA | | M2 | 13,60 | 4,70 | 5,94 | 63,92 | 80,78 |
| 3.3 | FUNDAÇÃO | | | | | | | 1.021,67 | 1.291,23 |
| 3.3.1 | 95240 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016 | SINAPI | M2 | 13,60 | 10,30 | 13,02 | 140,08 | 177,07 |
| 3.3.2 | ORSE(00089)-SINAPI PB | FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES EM TÁBUAS DE PINHO, 04 USOS | | M2 | 6,12 | 49,63 | 62,72 | 303,74 | 383,85 |
| 3.3.3 | 92762 | 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 | SINAPI | KG | 34,50 | 6,21 | 7,85 | 214,25 | 270,83 |
| 3.3.4 | 92775 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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 | SINAPI | KG | 1,40 | 9,97 | 12,60 | 13,96 | 17,64 |
| 3.3.5 | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 | SINAPI | M3 | 1,31 | 266,90 | 337,28 | 349,64 | 441,84 |
| 3.4 | SUPERESTRUTURA | | | | | | | 10.607,30 | 13.405,34 |
| 3.4.1 | 92426 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | SINAPI | M2 | 33,70 | 32,42 | 40,97 | 1.092,55 | 1.380,69 |
| 3.4.2 | 92464 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | SINAPI | M2 | 78,25 | 47,40 | 59,90 | 3.709,05 | 4.687,18 |
| 3.4.3 | 92760 | 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 | SINAPI | KG | 8,80 | 7,46 | 9,43 | 65,65 | 82,98 |
| 3.4.4 | 92761 | 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 | SINAPI | KG | 114,60 | 7,53 | 9,52 | 862,94 | 1.090,99 |
| 3.4.5 | 92762 | 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 | SINAPI | KG | 172,70 | 6,21 | 7,85 | 1.072,47 | 1.355,70 |
| 3.4.6 | 92763 | 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 | SINAPI | KG | 47,20 | 5,63 | 7,11 | 265,74 | 335,59 |
| 3.4.7 | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 | SINAPI | M3 | 7,23 | 266,90 | 337,28 | 1.929,69 | 2.438,53 |
| 3.4.8 | 93188 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016 | SINAPI | M | 9,60 | 35,42 | 44,76 | 340,03 | 429,70 |
| 3.4.9 | 92775 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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 | SINAPI | KG | 127,30 | 9,97 | 12,60 | 1.269,18 | 1.603,98 |
| 3.5 | ALVENARIA | | | | | | | 6.317,81 | 7.983,47 |
| 3.5.1 | 89043 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014 | SINAPI | M2 | 127,19 | 47,83 | 60,44 | 6.083,50 | 7.687,36 |
| 3.5.2 | 95465 | COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 DE CIMENTO E AREIA | SINAPI | M2 | 2,40 | 97,63 | 123,38 | 234,31 | 296,11 |
| 3.6 | COBERTURA | | | | | | | 10.980,72 | 13.876,45 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|--|------------------------------|--|--|------|------------|--------------------|---------|------------------|------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| OBRA: RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO MERCADO PÚBLICO LOCAL: RUA PEDRO DE AZEVEDO CRUZ, SN - CENTRO - SERRA REDONDA - PB PRPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA | | | FONTE: SINAPI COM DESONERAÇÃO REF.: JULHO/2018 DBI: 26,37% DATA: 25/02/2019 | | | | | | |
| 3.6.1 | 92566 | 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 | SINAPI | M2 | 46,80 | 18,37 | 23,21 | 859,72 | 1.086,23 |
| 3.6.2 | 94210 | 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_06/2016 | SINAPI | M2 | 46,80 | 42,51 | 53,72 | 1.989,47 | 2.514,10 |
| 3.6.3 | 94450 | RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | SINAPI | M | 19,30 | 47,84 | 60,46 | 923,31 | 1.166,88 |
| 3.6.4 | 74141/002 | LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA. | SINAPI | M2 | 89,28 | 71,48 | 90,33 | 6.381,73 | 8.064,66 |
| 3.6.5 | 92543 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 | SINAPI | M2 | 46,80 | 17,66 | 22,32 | 826,49 | 1.044,58 |
| 3.7 | ESQUADRIAS | | | | | | | 5.903,10 | 7.459,78 |
| 3.7.1 | 91015 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | UN | 8,00 | 645,11 | 815,23 | 5.160,88 | 6.521,84 |
| 3.7.2 | 00038168 | PUXADOR TUBULAR RETO, DUPLO, EM ALUMINIO POLIDO, DIAMETRO APROX. DE 1", COMPRIMENTO APROX. DE 400 MM, PARA PORTAS DE MADEIRA OU VIDRO | SINAPI | UN | 2,00 | 122,53 | 154,84 | 245,06 | 309,68 |
| 3.7.3 | 90831 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | UN | 6,00 | 60,75 | 76,77 | 364,50 | 460,62 |
| 3.7.4 | 91306 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | UN | 2,00 | 66,33 | 83,82 | 132,66 | 167,64 |
| 3.8 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | 9.142,21 | 11.553,90 |
| 3.8.1 | 87749 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 38,39 | 79,05 | 99,90 | 3.034,73 | 3.835,16 |
| 3.8.2 | 98680 | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018 | SINAPI | M2 | 120,33 | 26,38 | 33,34 | 3.174,31 | 4.011,80 |
| 3.8.3 | 95240 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 120,33 | 10,30 | 13,02 | 1.239,40 | 1.566,70 |
| 3.8.4 | 87249 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 38,39 | 44,12 | 55,75 | 1.693,77 | 2.140,24 |
| 3.9 | REVESTIMENTO | | | | | | | 16.613,96 | 20.994,34 |
| 3.9.1 | 87879 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 204,08 | 2,33 | 2,94 | 475,51 | 600,00 |
| 3.9.2 | 87887 | CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 37,77 | 17,38 | 21,96 | 656,44 | 829,43 |
| 3.9.3 | 87827 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 98,69 | 41,91 | 52,96 | 4.136,10 | 5.226,62 |
| 3.9.4 | 87811 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 105,40 | 51,76 | 65,41 | 5.455,50 | 6.894,21 |
| 3.9.5 | 90407 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 | SINAPI | M2 | 41,81 | 28,67 | 36,23 | 1.198,69 | 1.514,78 |
| 3.9.6 | 87275 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 98,69 | 47,54 | 60,08 | 4.691,72 | 5.929,30 |
| 3.10 | PINTURA | | | | | | | 7.872,68 | 9.948,77 |
| 3.10.1 | 88488 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 41,81 | 10,93 | 13,81 | 456,98 | 577,40 |
| 3.10.2 | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 105,40 | 9,86 | 12,46 | 1.039,24 | 1.313,28 |
| 3.10.3 | 79462 | EMASSAMENTO COM MASSA EPOXI, 2 DEMAOS | SINAPI | M2 | 147,21 | 36,29 | 45,86 | 5.342,25 | 6.751,05 |
| 3.10.4 | 74133/002 | EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMAOS | SINAPI | M2 | 33,60 | 14,40 | 18,20 | 483,84 | 611,52 |
| 3.10.5 | 74065/002 | PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO | SINAPI | M2 | 33,60 | 16,38 | 20,70 | 550,37 | 695,52 |
| 3.11 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | 1.863,74 | 2.355,46 |


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|--|---|---|--|------|------------|--------------------|----------|------------------|------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| OBRA: RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO MERCADO PÚBLICO LOCAL: RUA PEDRO DE AZEVEDO CRUZ, SN - CENTRO - SERRA REDONDA - PB PRPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA | | | FONTE: SINAPI COM DESONERAÇÃO REF.: JULHO/2018 DBI: 26,37% DATA: 25/02/2019 | | | | | | |
| 3.11.1 | 93653 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016 | SINAPI | UN | 4,00 | 9,81 | 12,40 | 39,24 | 49,60 |
| 3.11.2 | 73953/009 | LUMINÁRIA SOBREPOR TP CALHA C/REATOR PART CONVENC LAMP 1X20W E STARTERFIX EM LAJE OU FORRO - FORNECIMENTO E COLOCACAO | SINAPI | UN | 10,00 | 52,54 | 66,39 | 525,40 | 663,90 |
| 3.11.3 | 93138 | PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016 | SINAPI | UN | 10,00 | 90,47 | 114,33 | 904,70 | 1.143,30 |
| 3.11.4 | 93142 | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016 | SINAPI | UN | 2,00 | 110,45 | 139,58 | 220,90 | 279,16 |
| 3.11.5 | 91844 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | SINAPI | M | 50,00 | 3,47 | 4,39 | 173,50 | 219,50 |
| 3.12 | INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS / APARELHOS | | | | | | | 12.470,19 | 15.758,34 |
| 3.12.1 | 86931 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013 | SINAPI | UN | 3,00 | 338,21 | 427,40 | 1.014,63 | 1.282,20 |
| 3.12.2 | CAERN(1070026)-SINAPI PB | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, ESP.=10CM, TRAÇO 1:4, DIMENSOES DE 40x40x40cm, INCLUSIVE REVESTIMENTO E TAMPA CONCRETO, ESP.=5,0cm | | UN | 2,00 | 109,62 | 138,53 | 219,24 | 277,06 |
| 3.12.3 | CAERN(1070003)-SINAPI-PB | ASSENTO PLÁSTICO LUXO PARA BACIA SANITÁRIA SIFONADA | | UN | 3,00 | 21,85 | 27,61 | 65,55 | 82,83 |
| 3.12.4 | 95472 | 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 10/2016 | SINAPI | UN | 2,00 | 585,83 | 740,31 | 1.171,66 | 1.480,62 |
| 3.12.5 | 95544 | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016 | SINAPI | UN | 5,00 | 23,11 | 29,20 | 115,55 | 146,00 |
| 3.12.6 | 89707 | 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 | SINAPI | UN | 6,00 | 17,33 | 21,90 | 103,98 | 131,40 |
| 3.12.7 | 86943 | 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 12/2013 | SINAPI | UN | 6,00 | 161,63 | 204,25 | 969,78 | 1.225,50 |
| 3.12.8 | 95547 | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016 | SINAPI | UN | 6,00 | 60,30 | 76,20 | 361,80 | 457,20 |
| 3.12.9 | 95542 | PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016 | SINAPI | UN | 6,00 | 18,28 | 23,10 | 109,68 | 138,60 |
| 3.12.10 | 98102 | CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF 05/2018 | SINAPI | UN | 2,00 | 56,47 | 71,36 | 112,94 | 142,72 |
| 3.12.11 | COMP | FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESURA DE 8 CM | | UD | 1,00 | 1.110,74 | 1.403,64 | 1.110,74 | 1.403,64 |
| 3.12.12 | COMP | SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESURA 10CM | | UD | 1,00 | 883,40 | 1.116,35 | 883,40 | 1.116,35 |
| 3.12.13 | ORSE(01683)-SINAPI PB | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL de Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) | | PT | 5,00 | 70,18 | 88,69 | 350,90 | 443,45 |
| 3.12.14 | 89709 | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 6,00 | 6,45 | 8,15 | 38,70 | 48,90 |
| 3.12.15 | 89803 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 4,00 | 9,01 | 11,39 | 36,04 | 45,56 |
| 3.12.16 | 89852 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 9,00 | 22,97 | 29,03 | 206,73 | 261,27 |
| 3.12.17 | 89744 | 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 | SINAPI | UN | 2,00 | 13,86 | 17,51 | 27,72 | 35,02 |
| 3.12.18 | 89861 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | 26,08 | 32,96 | 26,08 | 32,96 |
| 3.12.19 | 89785 | 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 | SINAPI | UN | 2,00 | 11,84 | 14,96 | 23,68 | 29,92 |
| 3.12.20 | 89801 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 8,00 | 3,81 | 4,81 | 30,48 | 38,48 |
| 3.12.21 | 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | M | 27,00 | 16,62 | 21,00 | 448,74 | 567,00 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|--|---------------------------------|--|--|------|------------|--------------------|---------|-----------------|-----------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| OBRA: RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO MERCADO PÚBLICO LOCAL: RUA PEDRO DE AZEVEDO CRUZ, SN - CENTRO - SERRA REDONDA - PB PRPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA | | | FONTE: SINAPI COM DESONERAÇÃO REF.: JULHO/2018 DBI: 26,37% DATA: 25/02/2019 | | | | | | |
| 3.12.22 | 91785 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | SINAPI | M | 60,00 | 24,62 | 31,11 | 1.477,20 | 1.866,60 |
| 3.12.23 | 91786 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | SINAPI | M | 20,00 | 16,42 | 20,75 | 328,40 | 415,00 |
| 3.12.24 | 89985 | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | 60,34 | 76,25 | 120,68 | 152,50 |
| 3.12.25 | 89957 | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 14,00 | 79,55 | 100,53 | 1.113,70 | 1.407,42 |
| 3.12.26 | 74234/001 | MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | SINAPI | UN | 3,00 | 420,53 | 531,42 | 1.261,59 | 1.594,26 |
| 3.12.27 | 00036081 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | SINAPI | UN | 4,00 | 185,15 | 233,97 | 740,60 | 935,88 |
| 3.13 | LIMPEZA DA OBRA | | | | | | | 964,93 | 1.219,41 |
| 3.13.1 | 9537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | SINAPI | M2 | 530,18 | 1,82 | 2,30 | 964,93 | 1.219,41 |
| 4 | RESERVATÓRIO ELEVADO | | | | | | | 35.136,96 | 44.406,25 |
| 4.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | 377,99 | 477,32 |
| 4.1.1 | 73948/016 | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) | SINAPI | M2 | 117,16 | 2,93 | 3,70 | 343,28 | 433,49 |
| 4.1.2 | 74077/002 | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES. | SINAPI | M2 | 10,24 | 3,39 | 4,28 | 34,71 | 43,83 |
| 4.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | 2.158,58 | 2.727,84 |
| 4.2.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016 | SINAPI | M3 | 28,49 | 46,44 | 58,69 | 1.323,08 | 1.672,08 |
| 4.2.2 | 96995 | REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017 | SINAPI | M3 | 26,82 | 28,15 | 35,57 | 754,98 | 953,99 |
| 4.2.3 | 72900 | TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM | SINAPI | M3 | 1,68 | 5,35 | 6,76 | 8,99 | 11,36 |
| 4.2.4 | ORSE(11472)-SINAPI PB | REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA | | M2 | 15,22 | 4,70 | 5,94 | 71,53 | 90,41 |
| 4.3 | FUNDAÇÕES/INFRAESTRUTURA | | | | | | | 1.717,54 | 2.170,63 |
| 4.3.1 | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 | SINAPI | M3 | 1,52 | 266,90 | 337,28 | 405,69 | 512,67 |
| 4.3.2 | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017 | SINAPI | M2 | 4,00 | 17,87 | 22,58 | 71,48 | 90,32 |
| 4.3.3 | ORSE(00089)-SINAPI PB | FORMA EM TÁBUA MADEIRA MISTA, COM REAPROVEITAMENTO DE 04 VEZES, PARA ESTRUTURA | | M2 | 15,62 | 49,63 | 62,72 | 775,22 | 979,69 |
| 4.3.4 | 92775 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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 | SINAPI | KG | 15,68 | 9,97 | 12,60 | 156,33 | 197,57 |
| 4.3.5 | 92762 | 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 | SINAPI | KG | 49,73 | 6,21 | 7,85 | 308,82 | 390,38 |
| 4.4 | SUPERESTRUTURA | | | | | | | 22.036,70 | 27.852,26 |
| 4.4.1 | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 | SINAPI | M3 | 9,08 | 266,90 | 337,28 | 2.423,45 | 3.062,50 |
| 4.4.2 | 92464 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015 | SINAPI | M2 | 10,00 | 47,40 | 59,90 | 474,00 | 599,00 |
| 4.4.3 | 92775 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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 | SINAPI | KG | 297,12 | 9,97 | 12,60 | 2.962,29 | 3.743,71 |
| 4.4.4 | 92761 | 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 | SINAPI | KG | 880,10 | 7,53 | 9,52 | 6.627,15 | 8.378,55 |
| 4.4.5 | 92762 | 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 | SINAPI | KG | 285,60 | 6,21 | 7,85 | 1.773,58 | 2.241,96 |
| 4.4.6 | 92424 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | SINAPI | M2 | 10,00 | 45,33 | 57,28 | 453,30 | 572,80 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | |
|--|---|--|--------------------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|
|  | OBRA: RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO MERCADO PÚBLICO | | FONTE: SINAPI COM DESONERAÇÃO | REF.: JULHO/2018 | DBI: 26,37% | DATA: 25/02/2019 |
| | LOCAL: RUA PEDRO DE AZEVEDO CRUZ, SN - CENTRO - SERRA REDONDA - PB | | | | | |
| | PRPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA | | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|-------------------------|--------------------------|---|--------|------|------------|--------------------|---------|-------------------|-----------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 4.4.7 | 92507 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | SINAPI | M2 | 87,48 | 44,11 | 55,74 | 3.858,74 | 4.876,14 |
| 4.4.8 | ORSE(07587)-SINAPI-PB | CIMBRAMENTO DE MADEIRA COM BARROTES SEÇÃO 6X6CM, PARA ESTRUTURAS ALTAS OU SERVATÓRIOS SEM RAMPA | | M3 | 102,40 | 33,83 | 42,75 | 3.464,19 | 4.377,60 |
| 4.5 | REVESTIMENTO | | | | | | | 7.108,32 | 8.982,10 |
| 4.5.1 | 87879 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 137,12 | 2,33 | 2,94 | 319,49 | 403,13 |
| 4.5.2 | 90407 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 | SINAPI | M2 | 168,32 | 28,67 | 36,23 | 4.825,73 | 6.098,23 |
| 4.5.3 | 98560 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 | SINAPI | M2 | 52,88 | 28,06 | 35,46 | 1.483,81 | 1.875,12 |
| 4.5.4 | 73445 | CATACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS | SINAPI | M2 | 78,96 | 6,07 | 7,67 | 479,29 | 605,62 |
| 4.6 | HIDRÁULICA/ESCADA | | | | | | | 1.737,83 | 2.196,10 |
| 4.6.1 | 91788 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | SINAPI | M | 31,50 | 24,23 | 30,62 | 763,25 | 964,53 |
| 4.6.2 | 94498 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2?, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | SINAPI | UN | 3,00 | 109,18 | 137,97 | 327,54 | 413,91 |
| 4.6.3 | 89501 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | 7,49 | 9,47 | 14,98 | 18,94 |
| 4.6.4 | 73665 | ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO | SINAPI | M | 13,00 | 48,62 | 61,44 | 632,06 | 798,72 |
| VALOR ORÇAMENTO: | | | | | | | | 461.640,60 | |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | | | 107.463,14 | |
| VALOR TOTAL: | | | | | | | | 569.103,74 | |

Serra Redonda, 12 de março de 2019

Quinhentos e Sessenta e Nove Mil Cento e Três reais e Setenta e Quatro centavos

Quadro de Composição do Investimento - QCI

| | |
|--|-------------------|
| Empreendimento | C.T. |
| RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO MERCADO PÚBLICO (REFORMA) | 1044029-99 |

| |
|--|
| Agente executor |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA |

| | |
|---|--|
| Programa | Meta |
| PROG. APOIO AO DESE. DO SETOR AGROPECUARIO | RECUPERAÇÃO E MELHORIA DO MERCADO PÚBLICO |

| Item | Discriminação | Investimento total (R\$) | | | Total |
|---------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------------|---------------|-------------------|
| | | Recursos União | Contrapartida | Outras fontes | |
| A | GALPÃO DO MERCADO | | | | |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 16.473,95 | 2.757,61 | | 19.231,56 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3.476,64 | 581,96 | | 4.058,60 |
| 3 | DEMOLIÇÕES / RETIRADAS | 16.437,41 | 2.751,49 | | 19.188,90 |
| 4 | MOVIMENTO DE TERRA | 498,73 | 83,48 | | 582,21 |
| 5 | FUNDAÇÃO | 901,72 | 150,94 | | 1.052,66 |
| 6 | SUPERESTRUTURA | 12.728,32 | 2.130,62 | | 14.858,94 |
| 7 | ALVENARIAS | 10.780,29 | 1.804,54 | | 12.584,83 |
| 8 | PAVIMENTAÇÃO (PISO) | 80.011,36 | 13.393,28 | | 93.404,64 |
| 9 | REVESTIMENTO | 48.915,22 | 8.188,03 | | 57.103,25 |
| 10 | PINTURA | 37.315,03 | 6.246,25 | | 43.561,28 |
| 11 | COBERTA | 103.697,36 | 17.358,14 | | 121.055,50 |
| 12 | INTALAÇÃO ELÉTRICA | 9.696,00 | 1.623,04 | | 11.319,04 |
| 13 | INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA | 15.473,02 | 2.590,07 | | 18.063,09 |
| 14 | PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO | 1.316,83 | 220,43 | | 1.537,26 |
| | | | | | |
| B | BANHEIROS (WCs) | | | | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 305,56 | 51,15 | | 356,71 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 764,55 | 127,98 | | 892,53 |
| 3 | FUNDAÇÃO - SAPATA | 1.106,08 | 185,15 | | 1.291,23 |
| 4 | SUPERESTRUTURA | 11.483,15 | 1.922,19 | | 13.405,34 |
| 5 | ALVENARIA - VEDAÇÃO | 6.838,72 | 1.144,75 | | 7.983,47 |
| 6 | COBERTURA | 11.886,71 | 1.989,74 | | 13.876,45 |
| 7 | ESQUADRIAS | 6.390,12 | 1.069,66 | | 7.459,78 |
| 8 | PAVIMENTAÇÃO | 9.897,19 | 1.656,71 | | 11.553,90 |
| 9 | REVESTIMENTO | 17.983,96 | 3.010,38 | | 20.994,34 |
| 10 | PINTURA | 8.522,22 | 1.426,55 | | 9.948,77 |
| 11 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.017,71 | 337,75 | | 2.355,46 |
| 12 | INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA/APARELHOS | 13.498,75 | 2.259,59 | | 15.758,34 |
| 13 | LIMPEZA DA OBRA | 1.044,56 | 174,85 | | 1.219,41 |
| | | | | | |
| C | RESERVATÓRIO ELEVADO | | | | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 408,88 | 68,44 | | 477,32 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 2.336,70 | 391,14 | | 2.727,84 |
| 3 | INFRA-ESTRUTURA | 1.859,38 | 311,25 | | 2.170,63 |
| 4 | SUPER-ESTRUTURA | 23.858,53 | 3.993,73 | | 27.852,26 |
| 5 | REVESTIMENTO | 7.694,16 | 1.287,94 | | 8.982,10 |
| 6 | HIDRÁULICA/ESCADA | 1.881,20 | 314,90 | | 2.196,10 |
| | | | | | |
| Total c/ BDI | | 487.500,00 | 81.603,74 | 0,00 | 569.103,74 |

SERRA REDONDA, 12 de MARÇO de 2019

Local/Data

Assinatura do representante da equipe técnica
 Nome CEZAR AUGUSTO VIRISSIMO DA SILVA
 Cargo Engenheiro Civil
 CREA 160209121-8

Assinatura do agente executor
 Nome DANILO JOSE ANDRADE DE OLIVEIRA
 Cargo Prefeito Constitucional