



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

EDITAL DE LICITAÇÃO TIPO MENOR PREÇO

TOMADA DE PREÇOS Nº 00003/2019

OBJETO: Contratação de empresa especializada para construção de quadra coberta no município de Santa Luzia/PB, conforme Convênio nº 862694/2017/Ministério do Esporte/CAIXA.

DATA DA REUNIÃO: 08/04/2019, às 08:30 HORAS.

VALOR DA OBRA: R\$ 492.383,54 (quatrocentos e noventa e dois mil, trezentos e oitenta e três reais e cinquenta e quatro centavos).



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

PROTOCOLO DE ENTREGA DE DOCUMENTAÇÃO

REF: TOMADA DE PREÇOS N° 00003/2019

NOME: _____

CNPJ/CPF: _____

FONE: _____ e - mail _____

ENDEREÇO: _____

CIDADE: _____ ESTADO: _____

DECLARAÇÃO:

DECLARAMOS HAVER RETIRADO O EDITAL REFERENTE AO PROCESSO ACIMA CITADO, BEM COMO TODOS OS ELEMENTOS NECESSARIOS A PARTICIPAÇÃO NESTA LICITAÇÃO, E QUE TOMAMOS CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES E EXIGENCIAS DA MESMA.

RECEBIDO EM ____/____/____

*Assinatura e Carimbo
Representante Legal da Empresa*



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

EDITAL DE LICITAÇÃO TIPO MENOR PREÇO

TOMADA DE PREÇOS N.º 00003/2019

O MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA, ESTADO DA PARAÍBA, através da sua Comissão Permanente de Licitação, nomeada pelo Exmo. Sr. Prefeito do Município, através da Portaria n° 001/2019, torna pública a presente Licitação, na modalidade Tomada de Preços, *tipo menor preço*, sob o regime de execução indireta por empreitada por preço global. O procedimento licitatório e o Contrato que dele resultar obedecerão integralmente às disposições deste Edital, as normas da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações, Lei Complementar n° 123/2006, Lei Complementar n° 147/2014 e disposições e exigências contidas neste Edital e nos seus anexos.

A data da abertura da presente Licitação será realizada no dia **08 DE ABRIL DE 2019, ÀS 08:30 HORAS**, na Sala da Comissão Permanente de Licitação, na sede temporária da Prefeitura Municipal, situada na Rua Caboclo Abel, s/n° – Bairro Antônio Bento de Moraes, na cidade de Santa Luzia/PB – CEP 58.600-000.

1 - DO OBJETO:

1.1. Contratação de empresa especializada para construção de quadra coberta no município de Santa Luzia/PB, conforme Convênio n° 862694/2017/Ministério do Esporte/CAIXA.

1.2. Importa a presente licitação o valor de **R\$ 492.383,54 (quatrocentos e noventa e dois mil, trezentos e oitenta e três reais e cinquenta e quatro centavos)**. Sendo este valor o máximo aceitável pela administração, atendendo o disposto no inc. X, art. 40 da Lei n° 8.666/93. As propostas que apresentarem **PREÇO GLOBAL SUPERIOR AO ORÇAMENTO BASE FORNECIDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA/PB** serão **DESCLASSIFICADAS**, bem como as propostas que apresentarem preços unitários, superiores aos preços da planilha fornecida pela **PMSL**.

1.3. Todos os materiais e equipamentos necessários para execução dos serviços serão fornecidos pela empresa que venha a ser contratada.

1.4. As obras e serviços será executados sob fiscalização direta e imediata da Prefeitura Municipal de Santa Luzia/PB.

2 – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 - Somente poderão participar desta licitação empresas legalmente estabelecida no País, que atendam às condições e às exigências do presente EDITAL e seus anexos, que exerçam atividades relacionadas com o objeto desta licitação com a apresentação dos documentos exigidos no capítulo da habilitação.

2.2 - Será vedada a participação de empresas que:

- a) estiverem sob processo de falência e/ou recuperação judicial;
- b) tenham sido declaradas inidôneas por ato do poder público;
- c) que estejam suspensas de participar em Licitação e impedidas de licitar, contratar, transacionar com a administração pública ou qualquer dos órgãos descentralizados;
- d) estejam reunidas em consórcio.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

- e) Que tenham sócios, responsável técnicos, ou integrante da equipe técnica, que sejam funcionários do órgão licitante.
- f) Que por si ou seus sócios sejam participantes do capital de outra firma que esteja participando da mesma licitação;
- g) Que tenham Responsável Técnico ou integrante da equipe técnica pertencente à outra firma que esteja participando da mesma licitação;
- h) Que tenham participado da elaboração dos projetos ou anteprojetos da(s) obra(s) em pauta.
- i) As Microempresas e as Empresas de Pequeno Porte terão tratamento diferenciado e preferencial, nos termos da Lei Complementar nº 147/2014.
- j) As empresas participantes deverão apresentar declaração, conforme modelo anexo V sob as penas da lei, de que cumprem os requisitos legais para a qualificação como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido estabelecido pela Lei Complementar N° 147/2014.

3 – REGIMES DE EXECUÇÃO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1. O regime será de execução indireta de empreitada por preço global;

3.1.1. As despesas decorrentes da contratação dos serviços previstos nesta Tomada de Preços correrão à conta da Dotação Orçamentária:

CONVÊNIO N° 862694/2017 - MINISTÉRIO DO ESPORTE E CONTRAPARTIDA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA/PB.

02.050 - SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

27.812.1013.1035 - Implantação de Infraestrutura Esportiva

Elementos de Despesa:

4490.51 - 0000 - Obras e Instalações.

4490.51 - 0052 - Obras e Instalações.

4 – AQUISIÇÃO DO EDITAL E INFORMAÇÕES

4.1. O caderno do edital completo deverá ser adquirido na Sala da Comissão de Licitação, sede da Prefeitura Municipal de Santa Luzia, na sede temporária da Prefeitura Municipal, situada na Rua Caboclo Abel, s/n° – Bairro Antônio Bento de Moraes, na cidade de Santa Luzia/PB – CEP 58.600-000, em todos os dias úteis no horário de expediente, das 08:00 às 14:00h ou através do acesso à página <http://www.santaluzia.pb.gov.br>.

4.2. Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas de interpretação do presente edital, deverá ser dirigida por escrito ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, no endereço referido na cláusula 4.1. deste edital até 05(cinco) dias antes da data da entrega dos envelopes. A resposta aos questionamentos será divulgada a todos os licitantes, sem a identificação da fonte, até o segundo dia anterior à data determinada para a sessão inaugural da licitação;

4.3. Ao receber a cópia deste Edital, o concorrente deverá, informar ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, endereço, número de telefone, fax ou e-mail do mesmo, preenchendo o Protocolo de entrega de documentação e entregando-o no Setor de Licitação ou remetendo-o para o e-mail: licitacao@santaluzia.pb.gov.br.

5 - FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES HABILITAÇÃO/PROPOSTAS E ABERTURA

5.1 – Os documentos de Habilitação/Proposta deverão ser apresentadas em 02 (dois) invólucros, fechados e rubricados, numerados e identificados, contendo externamente, os seguintes dizeres:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

5.1.1 – PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA-PB
ENVELOPE HABILITAÇÃO
NOME DA EMPRESA
CNPJ Nº:
TOMADA DE PREÇOS N.º 00003/2019
DATA E HORA DA ABERTURA DA LICITAÇÃO

5.1.2 – PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA-PB
ENVELOPE PROPOSTA
NOME DA EMPRESA
CNPJ Nº
TOMADA DE PREÇOS N.º 00003/2019
DATA E HORA DA ABERTURA DA LICITAÇÃO

5.2. A apresentação dos envelopes contendo a documentação de habilitação e as propostas somente poderá ser feita por intermédio de REPRESENTANTE credenciado, com poderes para deliberar, inclusive renunciar e desistir de interposição de recursos, onde deverão ser apresentados à Comissão Permanente de Licitação em invólucros distintos e separados, todos fechados, com as informações a seguir discriminadas.

5.2.1. A inversão dos documentos no interior dos envelopes, ou seja, a colocação da PROPOSTA DE PREÇOS no ENVELOPE dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, ou vice-versa, acarretará a exclusão sumária da licitante no certame;

5.3. As propostas de preços deverão ser apresentadas em papel timbrado da licitante, datilografadas ou digitadas em 01 (uma) via, numerada sequencialmente, em linguagem clara, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente assinadas na última página e rubricadas em todas as demais, pelo responsável técnico e representante legal da empresa licitante;

5.4. A validade das Propostas de Preços deverá ser de no mínimo **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data da sessão de abertura da presente Licitação.

5.5. Os envelopes apresentados em desacordo com o estabelecido no item 5.1., não serão recebidos pela CPL.

6 – DA DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO

6.1 - Para habilitarem-se nesta Licitação, atendidas as exigências legais, os interessados deverão apresentar, em 01 (uma) via os documentos necessários a Habilitação que deverão ser acondicionados no **ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO**, fechado com cola ou lacre, em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente e ou por membro da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal, ou publicação em órgão da Imprensa Oficial, conforme a ordem a seguir, sob pena de **INABILITAÇÃO** constando de:

I – HABILITAÇÃO JURÍDICA

6.1.1. As participantes, em se tratando de Sociedades Comerciais, deverão apresentar devidamente registrados no Órgão de Registro do Comércio local de sua sede os respectivos Contratos Sociais e todas as suas alterações subsequentes ou o respectivo instrumento de Consolidação Contratual em vigor, com as posteriores alterações, se houver;

6.1.2. As participantes, em se tratando de Sociedades Civis, deverão apresentar os seus respectivos Atos Constitutivos e todas as alterações subsequentes em vigor, devidamente inscritos no Cartório de Registro Civil, acompanhados de prova da diretoria em exercício;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

6.1.3. As participantes, em se tratando de Sociedades por Ações, deverão apresentar as publicações nos Diários Oficiais dos seus respectivos Estatutos Sociais em vigor, acompanhados dos documentos de eleição de seus administradores.

6.1.4. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, com as posteriores alterações, se houver;

6.1.5. Para as sociedades empresárias ou empresas individuais de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

6.1.6. Cópia da Cédula de identidade dos sócios ou Documento Equivalente.

II – REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

6.1.7. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) do Ministério da Fazenda;

6.1.8. Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal, se houver, ou Alvará de localização e funcionamento, emitido pela Prefeitura da sede da licitante ou Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual relativo ao domicílio ou sede do licitante;

6.1.9. Prova de regularidade com a Fazenda Nacional, relativos aos Tributos federal, inclusive contribuições previdenciárias, tanto no âmbito Federal quanto no âmbito da procuradoria da Fazenda Nacional (Certidão Unificada, conforme portaria MF 358, de 05 de setembro de 2014, alterada pela Portaria MF nº 443, de 17 de outubro de 2014), no caso de filial este documento deverá ser apresentado em nome da Matriz;

6.1.10. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual (relativa ao ICMS);

6.1.11. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da interessada.

6.1.12. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante certificado expedido pela Caixa Econômica Federal (nos termos do art. 27, alínea “a” da Lei nº 8036/90).

6.1.13. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão 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. *(Incluído dada pela Lei nº 12.440, de 7.7.2011 – DOU de 8.7.2011 - Vigência: 180 (cento e oitenta) dias após a data de publicação desta Lei).*

III – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

6.1.14. Registro e Quitação do licitante e seu(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA).

6.1.14.1. Demonstração de capacitação técnico-profissional mediante comprovação de possuir em seu quadro permanente até a data prevista para entrega da proposta, engenheiro civil ou outro profissional devidamente reconhecido pelo CREA, detentores de certidões ou atestados de responsabilidade técnica (ART), fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado,



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

devidamente acompanhada de Certidão de Acervo Técnico, expedida pelo CREA, de características iguais ou semelhantes, limitadas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

6.1.14.2. A comprovação do vínculo dos responsáveis técnicos serão efetuadas mediante apresentação de um dos documentos a seguir indicados:

- 1) No caso de vínculo empregatício: cópia do contrato de trabalho com a empresa, constante na Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), expedida pelo Ministério do Trabalho e Ficha de Registro de Emprego;
- 2) No caso de vínculo societário: ato constitutivo da empresa e todas as alterações contratuais, se for o caso, devidamente registradas no órgão do Registro do Comércio competente, do domicílio ou sede da licitante;

Parágrafo único - Fica estabelecido que para o cumprimento de que trata a o item 6.1.14.1. e 6.1.14.2 Será(ão) aceito(s) contrato(s) particular(es) de prestação de serviços feito com profissional(is), celebrado de acordo com a legislação civil comum, vez que tal situação não configura o mesmo como sendo do “quadro permanente” da empresa.

6.1.14.3. O(s) profissional(ais) detentor(es) de Acervo Técnico obrigatoriamente deverá(ao) ser designado(s) como integrante(s) do Quadro de Profissionais que executarão a obra objeto do presente instrumento convocatório, na hipótese da adjudicação do objeto a empresa licitante e somente poderão ser substituídos na fase executiva de obra, por profissionais de experiência equivalente ou superior e com a anuência da Fiscalização da Prefeitura Municipal de Santa Luzia/PB.

6.1.14.4. A empresa licitante terá que apresentar pelo menos um profissional pertencente ao seu Quadro Permanente, que reúna a experiência técnica-profissional exigida nas parcelas de maior relevância.

6.1.15. Declaração de visita ao município, declarando que visitou o local da obra e que tem pleno conhecimento das dificuldades dos serviços, devendo ser emitida e assinada, pelo(s) Engenheiro(s) Civil(is), devidamente reconhecido pelo CREA, ou Representante Legal da Empresa.

6.1.15.1. O(s) profissional(ais) detentor(es) de Acervo Técnico obrigatoriamente deverá(ao) ser designado(s) como integrante(s) do Quadro de Profissionais que executarão a obra objeto do presente instrumento convocatório, na hipótese da adjudicação do objeto a empresa licitante e somente poderão ser substituídos na fase executiva de obra, por profissionais de experiência equivalente ou superior e com a anuência da Fiscalização da Prefeitura Municipal.

6.1.15.2. O(s) Engenheiro(s) Civil(s) ou outro profissional devidamente reconhecido pelo CREA, responsável(is) técnico(s) da Empresa licitante ou representante legal da empresa, quando da Visita Técnica deverão apresentar documentos de identificação pessoal - Carteira de Identidade Profissional, expedida pelo CREA, em original, bem como, caso necessários outros documentos pessoais.

6.1.16. Apresentar indicação das instalações e dos equipamentos/aparelhamentos e do pessoal técnico especializado, adequados e disponíveis, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada dos membros da equipe técnica que se



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

responsabilizará pelos trabalhos, mediante apresentação de relação explícita, conforme estabelece o parágrafo 6º do Art. 30 da Lei nº 8.666/93.

6.1.17. Declaração do responsável técnico autorizando sua inclusão na equipe, devidamente preenchido e assinado, conforme modelo anexo VI ao edital.

IV – REGULARIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

6.1.18 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social (2017) que comprovem sua boa situação financeira, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. As empresas que ainda não encerraram o seu primeiro exercício social deverão apresentar, para tanto, o balanço de abertura, arquivado na Junta Comercial, obedecidos aos aspectos legais e formais de sua elaboração. O balanço e demonstrações contábeis das sociedades anônimas ou por ações deverão ser apresentadas em publicações no Diário Oficial e o arquivamento do registro no órgão de registro do comércio competente do Estado do domicílio ou sede da licitante. As demais deverão apresentar o balanço e demonstrações contábeis devidamente assinados pelo representante legal da empresa e por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e acompanhado de cópia dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído, com o devido arquivamento no órgão de registro do comércio competente do Estado do domicílio ou sede da licitante.

Índice de Liquidez Geral	=	$\frac{AC + ARLP}{PC + ELP}$	Igual ou superior a 1,0
Índice de Liquidez Corrente	=	$\frac{AC}{PC}$	Igual ou superior a 1,0
Índice de Solvência Geral	=	$\frac{AT}{PC + ELP}$	Igual ou superior a 1,0

Onde:

AC = Ativo Circulante

ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo

AT = Ativo Total

PC = Passivo Circulante

ELP = Exigível a Longo Prazo

6.1.18.1. Caso o subitem **6.1.18.** não seja atendido, o licitante estará imediatamente inabilitado, o mesmo acontecendo se as demonstrações contábeis não contiverem assinaturas de contador e indicação do número de inscrição no Conselho Regional de Contabilidade.

6.1.19. Certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da licitante, até **30 (trinta) dias** antes da data da licitação.

6.1.20. A licitante deverá prestar Garantia (caução) de participação na presente licitação no valor de **R\$ 4.923,84 (quatro mil, novecentos e vinte e três reais e oitenta e quatro centavos)**, correspondente a 1% (hum por cento) do valor da obra, nos termos do artigo 31, inciso III da Lei



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

8.666/93 e suas alterações. A garantia da proposta deverá ser realizada, nas modalidades abaixo, nos termos da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

- a) Caução em dinheiro*;
- b) Seguro – Garantia;
- c) Fiança Bancária;
- d) Título da Dívida Pública¹;

6.1.21. Declarações em papel timbrado da empresa, destinadas ao município, carimbadas e assinadas por pessoa legalmente autorizada a fazê-lo em nome da empresa, que deverão ser apresentadas no **Envelope nº 01 - Documentação**, claramente se comprometendo a:

a) Declaração da empresa Licitante de que não foi declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública, conforme modelo Anexo III do Edital;

b) Declaração da empresa licitante de que cumpre com o disposto no artº 7º, inc. XXXIII da Constituição Federal de 1988, conforme modelo Anexo IV do Edital;

c) Declaração de comprovação, exigida somente para microempresa e empresa de pequeno porte, de enquadramento em um dos dois regimes, caso tenha se utilizado e se beneficiado do tratamento diferenciado e favorecido na presente licitação, sob as penas do artigo 299 do Código Penal na forma do disposto na Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, Lei Complementar nº 147/2014, conforme Anexo V, deste edital;

c.1.) A declaração deverá ser subscrita por quem detém poderes de representação da licitante.

c.2.) a falsidade das declarações prestadas, objetivando os benefícios da Lei Complementar nº 123, de 2006, Lei Complementar nº 147/2014, poderá caracterizar o crime de que trata o artigo 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na legislação pertinente, mediante o devido processo legal, e implicará, também, a inabilitação da licitante, se o fato vier a ser constatado durante o trâmite da licitação.

d) Declaração de que estar ciente das condições da licitação, que assume a responsabilidade pela autenticidade e veracidade de todos os documentos apresentados, sujeitando-se às penalidades legais e a sumária desclassificação da licitação, e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pela CPL;

e) Declaração que aceita todas as condições do Edital;

f) Declaração que executará as obras de acordo com o projeto de engenharia, as especificações técnicas e as normas da ABNT e demais normas emanadas pela Prefeitura Municipal de Santa Luzia/PB, que serão tomadas todas as medidas necessárias para assegurar um controle adequado da qualidade da obra;

¹ *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.*



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

g) Declaração de que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista;

h) Declaração indicando o nome, CPF e número do registro no CREA do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto deste Edital.

i) Declaração em atendimento a Lei Municipal nº 833/2017, que em sendo vencedora desta licitação, compromete em reservar até 5% (cinco por cento) do total de vagas existentes, ou no mínimo 01(uma) vaga caso o percentual não atinja, para sentenciados na Comarca de Santa Luzia-PB, para execução desta obra.

6.2. DA HABILITAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE, NOS TERMOS DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123, DE 14/12/2006 e LC 147/2014.²

a) A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

b) 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, mesmo que esta apresente alguma restrição.

c) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (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.

d) A não-regularização da documentação no prazo previsto no subitem acima implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei no 8.666, de 21/06/1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

6.3. A certidão emitida via Internet, ficarão condicionadas à verificação pela Comissão Permanente de Licitação via Internet, devendo ser certificadas pelo servidor nos autos do processo, podendo o licitante apresentá-las já conferidas e autenticadas pelos emissores. No caso de expirada as validades no momento da contratação, estas deverão ser reapresentadas.

6.4. Os documentos solicitados, neste **Edital**, deverão estar em plena vigência na data de abertura desta Licitação. No caso de documentos que não tenham a sua validade expressa e ou legal, serão considerados válidos pelo prazo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de sua emissão.

6.5. Os documentos necessários à HABILITAÇÃO deverão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada por Tabelião de Notas, este deverá ser através de Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial, nos termos da Lei Estadual 10.132/2013, ou por membro da Comissão Permanente de Licitação da PMSL, ou publicação em órgão da Imprensa Oficial, obrigando-se, no entanto, a fornecer os originais correspondentes em qualquer época que lhes forem solicitados pela Comissão.

² As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar a documentação de regularidade fiscal exigida no subitem 6.1.7 a 6.1.13, deste edital, ainda que apresente alguma restrição, assegurado o prazo de cinco dias úteis, a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para apresentação de nova documentação sem restrição, sob pena de **inabilitação**, cujo prazo pode ser prorrogado, mediante justificativa apresentada pelo proponente e aceita pela Administração, observado o § 1º do art.43 da LC Nº 123/2006 e LC 147/2014.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

6.5.1. Não haverá, em hipótese alguma, confrontação de documentos na abertura dos envelopes para autenticação.

6.5.2. A possibilidade de confrontação de documentos na abertura dos envelopes para autenticação ficará a cargo da Comissão de Licitação.

6.5.3. Caso a autenticação seja feita por membro da CPL, os documentos originais serão apresentados antes do horário estabelecido para a licitação. Em nenhuma hipótese serão autenticados documentos após este prazo.

6.6. As LICITANTES que possuírem restrição no CEIS (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas), disponibilizado no site www.portaldatransparencia.gov.br/ceis, ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública, serão inabilitadas.

6.7. A critério da Comissão Permanente de Licitações poderão ser solicitados documentos complementares, visando à elucidação de dúvidas porventura havidas.

6.8. Quaisquer documentos assinados pelo responsável técnico e/ou representante legal, tanto para fins de habilitação quanto para classificação, deverão ter assinaturas comprovadas por meio de documento de identificação legal, ou seja, cópia da cédula de identidade ou outro documento que comprove sua assinatura.

7 – PROPOSTA

7.1. As propostas de preços contidas no **envelope nº 02** deverão ser apresentadas, conforme definição na fase de habilitação, com as indicações citadas no item 7 deste Edital;

7.2. A proposta deverá ser apresentada em 01 (uma) via, de forma clara e detalhada, devidamente datada, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo representante legal e pelo(s) seu(s) responsável(eis) técnico(s) da licitante, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO, atendendo as seguintes exigências:

a) Os preços ofertados devem ser expressos em real (R\$), unitários e totais, com duas casas decimais, indicando o valor global da proposta, em algarismo e por extenso, e devem compreender todos os custos e despesas que, direta ou indiretamente decorra do cumprimento pleno e integral do objeto deste edital e seus anexos, tais como o preço global proposto, incluindo o BDI - Benefícios e Despesas Indiretas, que deve computar todos os custos necessários para a realização do objeto desta licitação, bem como todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, seguros, deslocamentos de pessoal, quaisquer outras taxas, custas ou emolumentos que incidam ou venham a incidir sobre a obra e demais serviços;

a1) O BDI deverá estar expresso em percentual e em Reais (R\$).

a2) As despesas relativas aos tributos IRPJ e CSLL não deverão ser incluídas no BDI como despesas indiretas, uma vez que se referem a tributos incidentes sobre o lucro, não podendo ser classificado como despesa indireta decorrente da execução de um determinado serviço.

a3) As despesas com a administração local não deverão ser incluídas no BDI como despesas indiretas, devendo ser computadas no custo direto dos serviços.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

- b) Em caso de não incidência e/ou isenção de imposto, a licitante deverá indicar o documento legal que determine o benefício.
- c) Todos os preços da PROPOSTA devem ser apresentados como definitivos, não sendo aceitos quaisquer hipóteses que tornem os preços inconclusos, tais como indicação de preços estimados, reembolso de valores não discriminados na PROPOSTA ou menções de descontos ou acréscimos de preços ou quaisquer vantagens em relação à PROPOSTA de outra licitante.
- d) Os preços apresentados, considerando os descontos, se houver, deverão ser preços finais e não serão considerados alegações e pleitos das licitantes para majoração dos preços unitários e totais. Os descontos, quando houver, deverão estar inclusos nos preços unitários e totais propostos.
- e) Não poderá haver cotação parcial das quantidades contidas nas planilhas de quantitativas de serviços e preços unitários constante do anexo I deste edital.
- f) Apresentar planilha de quantitativos e preços unitários de conformidade com a planilha de quantitativos e preços. O seu conteúdo deverá ser impresso em uma via, assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico da empresa, de acordo com Lei 5.194/66 e Resolução nº 282 de 24 de agosto de 1983 do CONFEA/CREA;
- g) Informar prazo de validade da proposta, o qual não deverá ser inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos a contar da data de sua apresentação **e o prazo de execução das obras de 180 (cento e oitenta) dias corridos**, a contar da emissão da Ordem de Serviço;
- h) Apresentar composição detalhada de B.D.I. e Encargos Sociais utilizados na elaboração da composição dos preços unitários.
- i) Apresentar a composição de custos para todos os itens da proposta.
- j) Apresentar Cronograma físico - financeiro, compatível com os prazos para conclusão da obra, de **180 (cento e oitenta) dias corridos**.
- k) Apresentar Planilha Eletrônica de dados (PROPOSTA) em CD ROM. Havendo divergência entre os valores constantes da Proposta Escrita e da Planilha Eletrônica de dados, prevalecerá àqueles constantes da Proposta Escrita, mesmo que sejam de valores superiores ao da Planilha Eletrônica.

8 – FORMA E APRESENTAÇÃO

8.1. Para facilitar o processamento da licitação, solicitamos que os documentos exigidos sejam apresentados, numerados, na mesma ordem indicada, precedidos de um índice;

8.2. Todas as folhas da proposta de preços deverão ser assinadas por um titular e um responsável técnico da licitante, conforme Lei Federal n. 5.194 de 24/12/66. O nome, título e registro no CREA do responsável técnico deverão ser indicados de forma clara;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

8.3. Somente serão aceitas propostas de preços para a totalidade dos serviços indicados na planilha do Anexo nº I, não sendo admitida exclusão ou alteração de qualquer um deles, sob pena de imediata desclassificação.

9 – PROCEDIMENTO E CREDENCIAMENTO

9.1. No local, dia e horário previsto no preâmbulo deste Instrumento convocatório serão abertos os envelopes habilitação, onde serão observados os seguintes procedimentos:

9.2. Cada proponente deverá se credenciar, por pessoa, perante a Comissão Permanente de Licitação, apresentando a solicitado a seguir:

a) Na condição de procurador – Documento oficial de identidade e instrumento público ou particular de procuração específica (neste caso 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, datilografada ou impressa por meio eletrônico, em papel timbrado e assinatura com firma reconhecida.

a1) deverá ser juntada a cópia autenticada em cartório do ato que estabelece a prova de representação da empresa, em que constem os nomes dos sócios ou dirigentes com poderes para a constituição de mandatários.

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;

c) Somente poderão manifestar-se em nome da empresa Licitante os representantes legais e/ou aqueles devidamente credenciados, portando CPF, RG.

d) **Junto ao credenciamento o fornecedor deverá anexar à declaração de elaboração independente de proposta**, constante no anexo VII, conforme IN nº 02, de 16 de setembro de 2009, do Governo Federal. Os licitantes que protocolarem seus envelopes antes do início da sessão deverão anexar a referida declaração junto à documentação de habilitação.

9.3. 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.

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

9.5. Os documentos de credenciamento serão rubricados pela comissão e pelos proponentes presentes, sendo em seguida juntados ao processo de licitação. 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 rubricar documentos ou fazer qualquer observação ou interferir no desenvolvimento dos trabalhos.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

9.6. A Comissão de Licitação examinará a documentação apresentada que será devidamente rubricada pelos representantes legais das licitantes e membros da Comissão de Licitação que decidirá pela habilitação ou inabilitação das participantes, dando ciência às interessadas na própria sessão ou em outra que será oportunamente convocada.

9.7. Na hipótese da Comissão Permanente de Licitações efetuar o julgamento e proferir o resultado na mesma sessão, verificar-se-á se todos os participantes estão presentes e no caso de desistência expressa do prazo recursal, será consignado em ata, quando então, preferencialmente, serão abertos os envelopes contendo as propostas na mesma reunião de abertura do envelope contendo a documentação.

9.7.1. A comissão e os demais licitantes que assim desejarem rubricarão os envelopes das propostas e abrir-se-á o prazo recursal. Caso estejam todos os licitantes presentes, estes serão intimados em ata, caso contrário, mediante publicação no Diário Oficial do Estado da Paraíba.

9.8. Caso não tenha sido julgada a habilitação, a Comissão Permanente de Licitações reunir-se-á posteriormente para a avaliação da documentação, tornando **público** o resultado desta fase por meio de publicação no Diário Oficial do Estado da Paraíba, quando se dará a abertura do prazo para recurso.

9.9. Após a fase recursal será marcada nova reunião de abertura das propostas, mediante publicação no Diário Oficial do Estado da Paraíba.

9.10. Aos Licitantes inabilitados serão devolvidos os envelopes fechados contendo as respectivas propostas, transcorrido o prazo recursal ou após sua denegação.

9.11. Das sessões realizadas, lavrar-se-ão atas circunstanciadas, das quais constarão eventuais manifestações dos representantes, que serão lidas em voz alta e assinadas por estes e pelos membros da Comissão, não sendo permitidas refutações orais, cabendo, entretanto, recurso quanto aos seus efeitos;

9.12. As dúvidas que surgirem durante as sessões serão resolvidas, pela Comissão de Licitação na presença dos participantes, ou relegadas para posteriores deliberações, a juízo do Presidente, devendo o fato constar das atas;

9.13. Após o Presidente da Comissão de Licitação declarar encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, nenhum outro, em qualquer hipótese, será aceito;

9.14. Julgados os recursos ou transcorrido o prazo sem a sua interposição, o Presidente da Comissão de Licitação designará sessão de prosseguimento para abertura do **ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS**, deverá se efetuar conforme o seguinte:

9.14.1. O conteúdo dos **ENVELOPES Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS** das empresas habilitadas quanto à documentação, deverá ser rubricado, obrigatoriamente, pelos membros da Comissão e pelos representantes legais presentes;

9.14.2. A(s) proposta(s) contida(s) nos **ENVELOPES Nº 02**, depois de rubricadas serão analisadas pela Comissão de Licitação e verificadas se as exigências contidas no item **7.** e seus subitens, deste Edital, foram atendidas;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

9.14.3. As licitantes poderão recorrer das decisões da Comissão Permanente de Licitação, nos termos do Capítulo V, art. 109 e seguintes da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores alterações.

9.15. Os envelopes contendo a proposta dos Licitantes inabilitados que não forem retirados no prazo de 30 dias, serão inutilizados pela Administração.

10 – JULGAMENTO

10.1 – DA HABILITAÇÃO:

10.1.1 - Serão consideradas inabilitadas automaticamente as participantes que não apresentarem a documentação solicitada, ou apresentarem-na com vícios ou defeitos que impossibilitem seu entendimento, ou não atendam satisfatoriamente as condições deste **Edital**, e:

- a) Apresentar conteúdo dos envelopes, divergente do indicado no seu sobrescrito;
- b) Deixar de apresentar qualquer dos documentos exigidos para a habilitação neste certame;
- c) Deixar de comprovar atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação;
- d) Apresentar qualquer documento exigido para habilitação com rasura, com prazo de validade vencido ou em desacordo com as exigências estabelecidas neste Edital.

10.2 – DA PROPOSTA:

10.2.1 - O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

10.2.1.1 - Se houver discrepância entre o preço unitário e o preço total em qualquer item, o qual será obtido pela multiplicação da quantidade pelo preço unitário correspondente, prevalecerá o valor do preço unitário e o valor do preço total será corrigido.

10.2.1.2. Atendendo os termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, após abertura do envelope de proposta e elaborado o Mapa Comparativo de Preços, se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e sido verificada a ocorrência de empate – *entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas ou empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10%(dez por cento) superiores à proposta melhor proposta* – será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para empresas enquadradas na definição de microempresa ou empresa de pequeno porte.

10.2.1.2.1. Para efeito do disposto no item 10.2.1.2., ocorrendo o empate, proceder-se-à da seguinte forma:

10.2.1.2.2 - A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos **após a convocação**, apresentar nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, sob pena de preclusão;

10.2.1.2.3. - Não sendo vencedora a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem nessas categorias e cujas propostas estejam dentro do limite estabelecido no subitem 10.2.1.2, a seguir, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

10.2.1.3 - Na hipótese de não-contratação nos termos previstos nos subitens anteriores, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

10.2.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 10.2.1.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.2.4. O disposto no subitem 10.2.1.2. somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

10.2.5. A Comissão Permanente de Licitação reserva-se o direito de realizar, a qualquer momento, por si ou através de assessoria técnica, diligências no sentido de verificar a consistência dos dados ofertados pelas Licitantes, nela compreendida a veracidade de informações e circunstâncias pertinentes.

10.3. SERÁ DESCLASSIFICADA a licitante que:

10.3.1. Apresentar conteúdo dos envelopes, divergente do indicado no seu sobrescrito;

10.3.2. Deixar de apresentar a composição de custos para todos os itens da proposta;

10.3.3. Propor condições ou propostas alternativas, que não às contidas neste Edital;

10.3.4. Serão desclassificadas as propostas cujos preços ofertados sejam inexequíveis, na forma estabelecida no art. 48 da Lei n. 8.666/93, atualizada. Consideram-se manifestamente inexequíveis, no caso de licitação de menor preço, as propostas cujos valores **sejam inferiores a 70%** (setenta por cento) do menor dos seguintes valores: a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração ou; b) valor orçado pela Administração.

11 – RECURSOS E IMPUGNAÇÕES

11.1. Dos atos da Administração praticados no presente TOMADA DE PREÇOS caberá recurso na forma do Art. 109 da Lei 8.666/93 e suas alterações.

11.2. Os recursos administrativos deverão ser interpostos devidamente fundamentados, assinados por representante legal da recorrente e/ou credenciado com poderes para tal, dirigidos à Comissão Permanente de Licitação, protocolizados no setor competente do órgão licitante e seguirão os procedimentos estabelecidos no art. 109 e parágrafos da Lei Federal n.º 8666/93.

11.3. Decairá do direito de impugnar os termos deste **Edital** perante a Administração, a Licitante que não o fizer até o 2º dia útil que anteceder a abertura dos envelopes, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso, conforme preceitua o artigo 41 e parágrafos da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

11.4. A impugnação feita tempestivamente pela Licitante não impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente (art. 41, § 3º da Lei Federal n.º 8666/93).



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

11.5. Não serão conhecidos impugnações e recursos por meio de fax-simile, devendo o impugnante protocolar à impugnação no setor de protocolo do município, no prazo legal.

11.6. O recurso interposto fora do prazo não será conhecido.

11.7. Por ocasião da habilitação e julgamento das propostas, estando todas as propostas dos licitantes presente à reunião em que for adotada a decisão e havendo concordância poderá ser consignada na Ata a desistência expressa ao direito de interposição do recurso previsto no Art 109, inciso I, alínea a e b, consoante disposto no Art.43 inciso III, ambos da Lei 8.666/93.

12. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. A adjudicação e homologação dos serviços objeto deste Edital será feita à licitante vencedora com base no relatório final elaborado pela Comissão Permanente de Licitação, pela autoridade competente;

12.2. A(s) empresa(s) vencedora(s) deverá assinar o contrato **em até 05 (cinco) dias úteis** após a data de convocação da assinatura do mesmo;

12.2.1. Após emissão da Ordem de Serviço, a empresa vencedora terá um prazo de até 05 (cinco) dias para iniciar os trabalhos, a contar da data de recebimento da Ordem de Serviço;

12.3. Findo o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, o não comparecimento ou recusa de assinar contrato, implicará à licitante vencedora, a aplicação das penalidades estabelecidas neste Edital.

13 – DA GARANTIA E ASSINATURA DO CONTRATO

13.1. A garantia de proposta prevista no item **6.1.20** 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) caso a Licitante vencedora, deixar de assinar o Contrato.

13.2. A Garantia de Proposta das Licitantes não vencedoras ser-lhes-á restituída no prazo de até 10 (dez) dias, contado a partir da homologação da adjudicação. A Garantia de Proposta das Licitantes inabilitadas ser-lhes-á restituída no prazo de 10 (dez) dias contado a partir do encerramento da fase de habilitação; no caso de interposição de recurso o prazo de devolução será contado a partir do julgamento definitivo dos recursos.

13.3. A Garantia da Proposta da Licitante vencedora será liberada quando assinado o Contrato.

14. PAGAMENTO DOS SERVIÇOS



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

14.1. O pagamento dos serviços será efetuado, através de transferência bancária, em até cinco dias, após aceitação pela fiscalização do município, das medições apresentadas da execução dos serviços, o qual deverá estar acompanhado com:

1. Boletim Medição;
2. Memória de cálculo;
3. Relatório Fotográfico de cada etapa (devidamente datado);
4. Nota Fiscal dos Serviços;
5. Certidões fiscais e trabalhista.

14.1.1. O fornecedor contratado deverá apresentar junto com as Notas Fiscais e medição da obra para conferência da fiscalização de serviços, com a descrição detalhada dos serviços prestados e confirmados pela fiscalização.

14.1.2 - A nota fiscal fatura com defeitos ou vícios, ou ainda aquela que não cumprir com o disposto no **item 14.1.1 do Edital**, deverá ser retificada/substituída/complementada sendo que o prazo de pagamento reiniciará após a regularização, sem quaisquer ônus para a Contratante.

14.1.2.1. O fornecedor deverá indicar no texto da nota fiscal a que medição se refere o faturamento, o número do contrato e do processo licitatório, sob pena de não recebimento da mesma.

14.2. No caso do não cumprimento do prazo estabelecido acima, as faturas serão atualizadas financeiramente pelo IGP-M (Índice Geral de Preços de Mercado, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas), calculado “pró-rata die”, considerando-se o mês do efetivo pagamento e o mês da comprovação da regularidade da documentação fiscal apresentada;

14.3. A fiscalização da Prefeitura de Santa Luzia/PB, elaborará mensalmente a medição dos serviços efetuados.

15. DA REVISÃO CONTRATUAL

15.1. O valor contratual poderá ser revisto mediante solicitação da Contratada com vista à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato na forma do artigo nº 65, Inciso II alínea d, da Lei nº 8.666/93, e observados os itens subsequentes deste Edital;

15.2. As eventuais solicitações, observado o disposto no item anterior, deverão fazer-se acompanhar de comprovação de superveniência do fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis bem como de demonstração analítica de seu impacto, nos custos do Contrato.

16 – DO(S) CONTRATO(S) E PRAZO

16.1. As obrigações decorrentes desta Licitação constarão de Contrato, **Anexo II do Edital**, a ser firmado entre a proponente vencedora e o município de Santa Luzia-PB.

16.2. O prazo de vigência do Contrato será de **240 (duzentos e quarenta) dias** e o prazo da execução da obra será de **180 (cento e oitenta) dias**, a contar da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, a critério exclusivo da Administração Municipal, mediante Termo Aditivo.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

16.3. O objeto contratual poderá ser acrescido ou reduzido de acordo com o disposto no art. 65 da Lei Federal n.º 8.666/93. A duração do Contrato resultante deste **Edital** e suas prorrogações, obedecerão ao disposto no artigo 57 da Lei n.º 8.666/93.

16.4. Farão parte integrante dos Contratos todos os documentos apresentados pela Licitante vencedora que tenham servido de base à Licitação, bem como as condições estabelecidas neste **Edital**.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

17.1. Disponibilizar o número mínimo de operários indicados no projeto básico nas unidades de serviço e nos horários definidos pelo mesmo.

17.2. Todos os defeitos, erros, danos, falhas e quaisquer outras irregularidades ocorridas durante a execução das obras e provenientes de dissídio, negligência, má execução dos serviços ou emprego de mão-de-obra de qualidade inferior, serão refeitos pela **CONTRATADA**, exclusivamente à custa, dentro do prazo estabelecido pela **CONTRANTE**.

17.3. Substituir qualquer componente da equipe que apresentar comportamento inadequado ou indecoroso, ou não demonstrar qualificação para os serviços que são objetos do Contrato, no prazo máximo de 24 horas.

17.4. Não permitir que componentes das equipes de trabalho, enquanto estiverem a serviço do Município, executem serviço para terceiros.

17.5. Manter seus funcionários sempre identificados e uniformizados durante a execução dos serviços.

17.6. Acatar, em todos os seus termos, as determinações de segurança que venham a ser implantadas através de Ordens de Serviço expedidas pelo Município.

17.7. Responder por quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus funcionários em serviço, causados a terceiros ou a **CONTRATANTE**, mesmo quando utilizando equipamentos da **CONTRATANTE**.

17.8. Não transferir a terceiros, no todo ou em parte, as obrigações decorrentes do contrato.

17.9. Manter nas frentes de serviço pessoa autorizada a atender e fazer cumprir as determinações dos fiscais do **MUNICÍPIO**.

17.10. Sanar imediatamente quaisquer irregularidades ou defeitos verificados pela fiscalização da Secretaria de Serviços Urbanos do **MUNICÍPIO** na execução da(s) obra(s)/serviço(s).

17.11. Além das disposições acima, a empresa contratada estará sujeita às seguintes obrigações:

17.11.1. Cumprir com o disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da CF/88, de acordo com a lei n.º 9.854/99, (proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos menores de dezoito anos e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz a partir de quatorze anos).



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

17.11.2. Informar imediatamente a Secretaria de Serviços Urbanos do MUNICÍPIO, verbalmente e por escrito, quaisquer problemas ocorridos durante a execução da(s) obra(s) serviço(s).

17.11.3. Atender as solicitações da Secretaria de Serviços Urbanos, de fornecimento de informações de dados sobre os serviços, dentro dos prazos estipulados.

17.11.4. Cumprir integralmente o disposto no projeto básico.

17.11.5. A Contratada deverá cumprir todas as disposições legais pertinentes à segurança do trabalho às quais estão sujeitos contratos de trabalho regidos pela CLT, independente pelo seu quadro de pessoal enquadrar-se nesta situação.

17.12. A Contratada é obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação.

18. DA FISCALIZAÇÃO

18.1. A fiscalização do Contrato será exercida pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos através do seu Secretário Municipal e dos seus técnicos, sendo gestor do Contrato o servidor indicado pelo município.

18.2. A fiscalização poderá proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento às cláusulas contratuais.

18.3. A fiscalização de que tratam os subitens anteriores não isenta a Licitante vencedora das responsabilidades assumidas com a celebração do Contrato.

19. DISPOSIÇÕES CONTRATUAIS

19.1. O contrato decorrente desta licitação, cuja minuta encontra-se no anexo II do presente Edital, será formalizado através de termo em conformidade com legislação pertinente, fazendo dele, com os seus anexos e a proposta da concorrente vencedora, parte integrante deste edital;

19.2. O preço unitário para execução dos serviços constantes da licitação e objeto da proposta, com os reajustes previstos neste Edital, serão, a qualquer título, a única remuneração devida à firma contratada. No referido preço estão incluídos o pagamento da mão-de-obra necessária e adequada a sua perfeita execução, os encargos sociais a ela referentes e as despesas com material de limpeza, equipamentos, veículos, sua manutenção e conservação;

19.3. A partir do início efetivo dos serviços, será instituído um livro de ocorrência, onde deverão constar as comunicações, por ventura necessitem de registro. Esse livro independente de atribuições deverá ser atualizado e visitado pelas partes e deverá permanecer na sede da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, em local de fácil acesso à contratada.

20. MULTA E PENALIDADES



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

20.1. Pelo descumprimento das obrigações assumidas, o licitante estará sujeito as seguintes penalidades, assegurados o contraditório e a prévia defesa, ficando sob responsabilidade da PREFEITURA.

20.1.1 - 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;

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.

20.1.2. - 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.

20.1.3. O descumprimento do prazo na implantação dos serviços, bem como as infringências das obrigações contratuais ensejará a aplicação de multas moratórias.

21. DA INEXECUÇÃO DO CONTRATO

21.1 Pela inexecução total ou parcial dos serviços, poderá a contratante, garantida a prévia defesa da licitante, aplicar as seguintes sanções:

21.1.1. Advertência;

21.1.2. Multa equivalente a 0,1% (um décimo por cento) do valor global do contrato.

21.1.3 Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a PMSL, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

21.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração pública.

22. DA RESCISÃO DO CONTRATO

22.1 – O contrato será rescindido de pleno direito, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem qualquer espécie de indenização, nos casos previstos nos artigos 77 e 78, obedecendo, ainda, ao disposto nos artigos 79 e 80 da Lei Federal nº 8666/93.

22.1.1. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do citado art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito à devolução de garantia, aos pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão e ao pagamento do custo da desmobilização.

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

22.1.3. A rescisão administrativa será apreciada e precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, atendida a conveniência dos serviços, recebendo a CONTRATADA o valor dos serviços executados.

22.2. Constituem motivos para rescisão dos contratos:

22.2.1. O não cumprimento ou cumprimento irregular sistemático de cláusulas contratuais, especificações, planos de trabalhos, projetos ou prazos contratuais;

22.2.2. Atraso não justificado na execução dos serviços;

22.2.3. Paralisação da execução dos serviços sem justa causa ou prévia comunicação ao contratante;

22.2.4. O desatendimento das determinações regulares da fiscalização;

22.2.5. A decretação de falência ou instauração de insolvência civil;

22.2.6. A dissolução da sociedade;

22.2.7. Por razões de interesse público e alta relevância e amplo conhecimento, a contratante poderá promover a rescisão unilateral do contrato mediante notificação por escrito à contratada, que acontecerá com antecedência mínima de 30 (trinta) dias;

22.2.7.1. A rescisão unilateral dar-se-á, sempre, tomando como termo final do contrato o último dia do mês, após o decurso do prazo determinado no item anterior;

22.3 Qualquer que seja o fundamento da rescisão antecipada, responderá a garantia de fiel execução pelas obrigações da contratada, somente sendo liberada mediante comprovação de ter havido a rescisão dos contratos de trabalho do pessoal e satisfeitas todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias.

23. DA SUBCONTRATAÇÃO

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

24. ANEXOS

24.1 Encontram-se anexos ao presente edital os seguintes documentos como se aqui estivessem transcritos:

Anexo I – Projeto Técnico;

Anexo II – Minuta do Contrato;

Anexo III - Modelo da Declaração de Idoneidade;

Anexo IV – Modelo da declaração de cumprimento do Art. 7º da CF;

Anexo V – Modelo da Declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte;

Anexo VI – Declaração do Responsável Técnico;

Anexo VII – Modelo Declaração Independente de Proposta.

25. DISPOSIÇÕES FINAIS

25.1. As licitantes interessadas devem ter pleno conhecimento dos elementos constantes do edital, bem como de todas as condições gerais e peculiares das áreas definidas, não podendo invocar nenhum desconhecimento como elemento impeditivo da formulação da sua proposta ou do perfeito cumprimento do contrato;

25.2. Serão mantidas durante a execução do contrato, todas as condições da Habilitação.

25.3. Não será conhecido o recurso cuja petição tenha sido apresentado fora do prazo legal e/ou subscrito por procurador, não habilitado legalmente no processo a responder pela firma.

25.4. Os casos omissos neste TOMADA DE PREÇOS, serão regulados em observância a Lei nº 8.666 de 21/06/93 e suas alterações.

25.5. Farão parte integrante do contrato todos os elementos apresentados pela licitante vencedora, que tenham servido de base para o julgamento da licitação, bem como as condições estabelecidas neste edital e seu anexo.

25.6. O contratado deverá permitir o livre acesso de servidores da Prefeitura de Santa Luzia/PB e do órgão concedente dos recursos, bem como dos órgãos integrantes do sistema de controle interno e externo a qual esteja subordinados a Prefeitura e o Ministério aos documentos e registros contábeis da empresa contratada no que concerne a execução dos serviços vinculados a contratação em tela.

25.7. A Prefeitura Municipal de Santa Luzia reserva-se o direito de revogar total ou parcialmente a presente licitação, tendo em vista o interesse público, ou ainda anulá-la por ilegalidade, de ofício ou mediante provocação de terceiros, não cabendo as licitantes o direito de indenizações, ressalvado o disposto no parágrafo segundo do citado artigo.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

25.8. Na hipótese de não haver expediente na data prevista para recebimento e abertura dos envelopes de propostas, a reunião ficará transferida para o primeiro dia útil subsequente de funcionamento normal desta Repartição, no mesmo local e horário anteriormente estabelecidos.

25.9. Demais informações relativas a presente Licitação serão prestadas no Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Santa Luzia-PB, na sede temporária da Prefeitura Municipal, situada na Rua Caboclo Abel, s/nº – Bairro Antônio Bento de Moraes, na cidade de Santa Luzia/PB – CEP 58.600-000, de segundas às sextas-feiras, das 8h às 14h.

25.10 A participação na presente Licitação implica em concordância tácita, por parte da empresa Licitante, com todos os termos e condições deste Instrumento convocatório.

25.11. O Licitante é responsável, sob as penas da lei, pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase desta Licitação.

Fica eleito o foro a que pertencer o município de Santa Luzia, Estado da Paraíba, para dirimir litígios resultantes deste Instrumento convocatório.

Santa Luzia - PB, 20 de março de 2019.

Jonas Pereira de Andrade
Presidente da CPL/PMSL



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

ANEXO I - PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA

TOMADA DE PREÇOS Nº 00003/2019

- 1-Planilha Orçamentária;
- 2-Cronograma Geral;
- 3-Planilha de Composição do BDI;
- 4-Composições de Custos;
- 5-Memória de Cálculo;
- 6-Especificações Técnicas.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA: Construção de Quadra Coberta
 PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia
 LOCAL: Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião
 CONTRATO Nº: 1047916-49/2017 DATA-BASE: Março/2018
 ENCARGOS SOCIAIS: 86,95% BDI (serviço): 26,37%
 BDI (equipamento): 12,00%
 FINANCIAMENTO: R\$ 487.500,00 CONTRAPARTIDA: R\$ 4.883,54

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
QUADRA							
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES 8.132,76							
1.1	74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	10,00	320,88	405,50	4.055,00
1.2	74077/002	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontelateadas, com reaproveitamento de 3 vezes	m²	957,22	3,37	4,26	4.077,76
2.0 MOVIMENTO DE TERRA 1.371,91							
2.1	93358	Escavação manual de valas	m³	20,51	46,44	58,69	1.203,73
2.2	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5m, em local com nível baixo de interferência.	m²	37,29	3,57	4,51	168,18
3.0 INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES (TODA A QUADRA) 39.201,44							
3.1 Sapatas Isoladas/Arranque dos Pilares							
3.1.1	93358	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. de 0 m < h <= 1 m	m³	38,60	46,44	58,69	2.265,43
3.1.2	94097	Regularização e compactação do fundo de valas com soquete	m²	24,90	3,57	4,51	112,30
3.1.3	83534	Lastro de concreto, preparo mecanico, incluso aditivo impermeabilizante	m²	1,25	441,61	558,06	697,58
3.1.4	96535	Forma tábua p/ concreto em fundacao c/ reaproveitamento 4x.	m²	86,05	73,04	92,30	7.942,42
3.1.5	92915	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-60 de 5.0 mm - montagem	kg	172,30	9,53	12,04	2.074,49
3.1.6	96548	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem	kg	495,50	6,19	7,82	3.874,81
3.1.7	96547	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 12.5 mm - montagem	kg	41,20	6,6	8,34	343,61
3.1.8	96546	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 10.0 mm - montagem	kg	66,00	7,37	9,31	614,46
3.1.9	96544	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 6.3 mm - montagem	kg	78,00	9,12	11,52	898,56
3.1.10	94965	Concreto FCK=25 MPA, virado em betoneira, sem lançamento	m³	12,74	281,59	355,85	4.533,53
3.1.11	74157/004	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m²	12,74	77,64	98,11	1.249,92
3.1.12	96995	Reaterro manual apiloado com soquete	m²	25,86	28,15	35,57	919,84
3.2 Alvenaria de pedra argamassada							
3.2.1	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5m, em local com nível baixo de interferência	m²	37,29	3,57	4,51	168,18
3.2.2	95467	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/vareia 1:4	m³	14,92	300,71	380,01	5.669,75
3.3		Vigas Baldrame (cintamento)					
3.3.1	96536	Forma tábua p/ concreto em fundacao c/ reaproveitamento 4x.	m²	27,97	37,13	46,92	1.312,35
3.3.2	92915	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-60 de 5.0 mm - montagem	kg	57,43	9,53	12,04	691,46
3.3.3	96544	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 6.3 mm - montagem	kg	91,37	9,12	11,52	1.052,58
3.3.4	94965	Concreto FCK=25 MPA, virado em betoneira, sem lançamento	m³	2,80	281,59	355,85	996,38
3.3.5	74157/004	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m²	2,80	77,64	98,11	274,71
3.4 Alvenaria de embasamento							
3.4.1	87509	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	39,79	69,79	88,19	3.509,08
4.0 SUPERESTRUTURA (PILARES, VIGAS E LAJES) - TODA A QUADRA 59.332,78							
4.1 Concreto Armado para Pilares da Edificação							
4.1.1	92443	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações	m²	311,32	20,68	26,13	8.134,79
4.1.2	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	kg	363,60	10,37	13,10	4.763,16
4.1.3	92778	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10.0 mm - montagem	kg	224,30	7,32	9,25	2.074,78
4.1.4	92779	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem	kg	57,40	6,51	8,23	472,40
4.1.5	92922	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 16.0 mm - montagem	kg	1463,60	5,89	7,44	10.889,18
4.1.6	94965	Concreto FCK=25MPA, virado em betoneira, sem lançamento	m³	36,20	281,59	355,85	12.881,77
4.1.7	92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m²	36,20	120,7	152,53	5.521,59
4.2 Concreto Armado para Vigas da Edificação							
4.2.1	92443	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações	m²	121,49	20,68	26,13	3.174,53
4.2.2	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	kg	143,20	10,37	13,10	1.875,92
4.2.3	92776	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6.3 mm - montagem	kg	153,10	9,15	11,56	1.769,84
4.2.4	92779	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem	kg	46,00	6,51	8,23	378,58
4.2.5	92922	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 16.0 mm - montagem	kg	168,20	5,89	7,44	1.251,41
4.2.6	94965	Concreto FCK=25MPA, virado em betoneira, sem lançamento	m³	5,93	281,59	355,85	2.110,19
4.2.7	92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m²	5,93	120,7	152,53	904,50
4.3 Cintamento (blocos de canaleta)							
4.3.1	93205	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta	m	109,58	21,02	26,56	2.910,44
4.4 Concreto Armado para Vigas e Contravergas							
4.4.1	93184	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão.	m	1,80	14,71	18,59	33,46
4.4.2	93185	Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 m de vão.	m	6,00	24,56	31,04	186,24

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
 Engenheiro Civil
 CREA/PB: 16160467



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA: Construção de Quadra Coberta
 PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia
 LOCAL: Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião
 CONTRATO Nº: 1047916-49/2017 DATA-BASE: Março/2018
 ENCARGOS SOCIAIS: 86,95% BDI (serviço): 26,37%
 FINANCIAMENTO: R\$ 487.500,00 BDI (equipamento): 12,00%
 CONTRAPARTIDA: R\$ 4.883,54

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.0 ELEVACÃO (murada)							14.081,06
5.1	87495	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.)	m²	221,47	50,31	63,58	14.081,06
6.0 ESQUADRIAS							25.696,55
6.1	68054	Portão de ferro					
6.1.1		Portão de ferro em chapa galvanizada plana 14 gsq	m²	12,00	210,98	266,62	3.199,44
6.2		Elemento Vazado					
6.2.1	95465	Cobogo ceramico (elemento vazado), 9x20x20cm, assentado com argamassa traco 1:4 de cimento e areia	m²	182,34	97,63	123,38	22.497,11
7.0 COBERTURA							90.424,33
7.1	Composição nº 09	Fabricação e instalação de tesoura em arco inteira em aço, para vãos de 6 a 24 m e para qualquer tipo de telha, incluso içamento.	kg	5892,71	6,34	8,01	47.200,61
7.2	94213	Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento	m²	798,84	38,53	48,69	38.895,52
7.3	94227	Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, desenvolvimento de 33cm	m	72,00	35,04	44,28	3.188,16
7.4		Drenagem Pluvial					
7.4.1	89578	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais	m	30,90	20,19	25,51	788,26
7.4.2	89529	Joelho 90 graus, pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento.	Unid.	2,00	24,17	30,54	61,08
7.4.3	74104/001	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mca tipo c - escavação e confecção	Unid.	2,00	115,02	145,35	290,70
8.0 IMPERMEABILIZAÇÃO							1.271,04
8.1	74106/001	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	m²	128,00	7,86	9,93	1.271,04
9.0 REVESTIMENTO DE PAREDES/TETOS							14.714,80
9.1	87894	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em fachada, com colher de pedreiro. Arg. 1:3 com prep. em betoneira	m²	442,95	3,84	4,85	2.148,31
9.2	87530	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas	m²	442,95	22,45	28,37	12.566,49
10.0 PAVIMENTAÇÃO							106.855,92
10.1	Composição nº 08	Execução de piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 5 cm, armado	m²	602,10	36,54	46,18	27.804,98
10.2	84191	Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas e regularização de e=2,0cm	m²	602,10	76,97	97,27	58.566,27
10.3	94275	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos.	m	126,38	29,43	37,19	4.700,07
10.4	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.	m²	22,25	468,88	592,52	13.183,57
10.5	Composição nº 05	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público	m²	31,44	65,47	82,73	2.601,03
11.0 PINTURA							18.429,06
11.1	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	807,63	1,57	1,98	1.599,11
11.2	88495	Aplicação e fixamento de massa látex em paredes, uma demão	m²	807,63	6,18	7,81	6.307,59
11.3	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	807,63	9,25	11,69	9.441,19
11.4	74245/001	Pintura acrílica em piso cimentado, duas demãos	m²	26,19	10,05	12,70	332,61
11.5	73794/001	Pintura com tinta protetora acabamento grafite esmalte sobre superfície metálica, 2 demãos	m²	24,00	24,68	31,19	748,56
12.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA (REFERENTE À TODA QUADRA)							8.824,31
12.1	91953	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	Unid.	3,00	14,67	18,54	55,62
12.2	92023	Interruptor simples (1 módulo), com 1 tomada de embutir 2P+T 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	Unid.	2,00	26,02	32,88	65,76
12.3	92000	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	Unid.	8,00	15,51	19,60	156,80
12.4	93653	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação	Unid.	2,00	9,81	12,40	24,80
12.5	93654	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação	Unid.	1,00	10,17	12,85	12,85
12.6	93658	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação	Unid.	1,00	16,9	21,36	21,36
12.7	91924	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	129,40	1,46	1,85	239,39
12.8	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	234,20	2,16	2,73	639,37
12.9	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	162,60	3,48	4,40	715,44
12.10	91927	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	4,80	2,81	3,55	17,04
12.11	91854	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	m	67,70	4,95	6,26	423,80
12.12	91856	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	m	1,00	6,26	7,91	7,91
12.13	39128 /insumos	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e cunha de fixação	Unid.	87,00	1,2	1,52	132,24
12.14	91871	Eletroduto rígido roscável, pvc, DN25 (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação.	m	94,90	6,62	8,37	794,31
12.15	91875	Luva para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais - fornecimento e instalação	Unid.	27,00	3,47	4,39	118,53
12.16	97586	Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida e lampada fluorescente 2x36 W, completa, fornecimento e instalação	Unid.	6,00	75,83	95,83	574,98
12.17	83475	Refletor retangular fechado com lampada vapor metálico 400 w	Unid.	8,00	350,02	442,32	3.538,56
12.18	91937	Caixa octogonal 3" x 3", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação	Unid.	14,00	5,97	7,54	105,56
12.19	91941	Caixa retangular 4" x 2", PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	Unid.	13,00	5,41	6,84	88,92
12.20	9540	Entrada de energia elétrica aérea trifásica 50a com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	Unid.	1,00	863,39	1.091,07	1.091,07
13.0 RAMPAS							471,64

Pedro Souza dos Santos
Engenheiro
CREA/PB



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA: Construção de Quadra Coberta
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia
LOCAL: Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião
CONTRATO Nº: 1047916-49/2017 DATA-BASE: Março/2018
ENCARGOS SOCIAIS: 86,95% BDI (serviço): 26,37%
FINANCIAMENTO: R\$ 487.500,00 BDI (equipamento): 12,00%
CONTRAPARTIDA: R\$ 4.883,54

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
13.1	Composição nº 10	Rampa de acessibilidade para deficientes	unid	1,00	373,22	471,64	471,64

Pedro Souza dos S. Leão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA: Construção de Quadra Coberta
 PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia
 LOCAL: Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião
 CONTRATO Nº: 1047916-49/2017
 ENCARGOS SOCIAIS: 86,95%
 FINANCIAMENTO: R\$ 487.500,00
 DATA-BASE: Março/2018
 BDI (serviço): 26,37%
 BDI (equipamento): 12,00%
 CONTRAPARTIDA: R\$ 4.883,54

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
14.0		COMBATE A INCÊNDIO					5.387,11
14.1	73775/002	Extintor incendio agua-pressurizada 10l incl suporte parede carga completa fornecimento e colocacao	Unid.	3,00	188,29	237,94	713,82
14.2	83635	Extintor incendio tp po quimico 6kg - fornecimento e instalacao	Unid.	3,00	213,29	269,53	808,59
14.3	Composição nº 02	Bloco autônomo de iluminação de emergência 2x6w	Unid.	13,00	182,8	231,00	3.003,00
14.4	Composição nº 03	Placas de Sinalização de Orientação e Salvamento (saídas de emergencia/rotas de Fuga) - Placa identificação acrílico 20x40cm - fornecimento e colocação	Unid.	13,00	39,64	50,09	651,17
14.5	Composição nº 04	Placa fotoluminescente para sinalização extintor 30x30cm - fornecimento e colocação	Unid.	3,00	50,26	63,51	190,53
15.0		EQUIPAMENTOS					9.374,03
15.1	25398/Insumos	Conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm	unid	1,00	3383,72	3.789,77	3.789,77
15.2	Composição nº 07	Estrutura completa oficial p/tabela de basquete em tubo aço galvanizado 2", com tabela e cesta, fornecimento e instalação	unid	1,00	2019,28	2.551,76	2.551,76
15.3	25399/Insumos	Conjunto para quadra de volei com postes em tubo de aço galvanizado 3", h = 255* cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro	unid	1,00	2.399,70	3.032,50	3.032,50
16.0		SERVIÇOS FINAIS					2.211,18
16.1	9537	Limpeza final da obra	m²	957,22	1,83	2,31	2.211,18
SUBTOTAL I							R\$ 405.759,92
BANHEIROS E VESTIARIOS							
1.0		MOVIMENTO DE TERRA					796,70
1.1	93358	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. de 0 m < h <= 1 m	m²	10,37	46,44	58,69	608,82
1.2	74077/002	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontelateadas, com reaproveitamento de 3 vezes	m²	44,15	3,37	4,26	188,08
2.0		INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES					8.046,68
2.1		Alvenaria de pedra argamassada					
2.1.1	94097	Regularização e compactação do fundo de valas com soquete	m²	15,96	3,57	4,51	71,98
2.1.2	95467	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4	m²	6,38	300,71	380,01	2.424,46
2.2		Vigas Baldrame (cintamento)					
2.2.1	96530	Forma tábua p/ concreto em fundacao c/ reaproveitamento 10x.	m²	11,97	82,55	104,32	1.248,71
2.2.2	92915	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-60 de 5.0 mm - montagem	kg	24,64	9,53	12,04	296,67
2.2.3	92916	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 6.3 mm - montagem	kg	39,10	8,51	10,75	420,33
2.2.4	94965	Concreto FCK=25 MPA, virado em betoneira, sem lançamento	m³	1,20	281,59	355,85	427,02
2.2.5	92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	1,20	120,7	152,53	183,04
2.3		Laje Pré-Moldada (Edificação)					
2.3.1	74202/001	Laje pré-moldada p/forro, sobrecarga 100kg/m², vaos ate 3,50m/e=8cm, c/ajotas e cap.c/conc fck=20mpa, 3cm. inter-eixo 38cm. c/ escor.o (reap.r.3x) e ferragem negativa	m²	40,54	55,88	70,62	2.862,93
2.4		Concreto Armado para Vigas e Contravergas					
2.4.1	93184	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão.	m	6,00	14,71	18,59	111,54
3.0		ELEVAÇÃO					9.544,63
3.1	87495	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.)	m²	150,12	50,31	63,58	9.544,63
4.0		ESQUADRIAS					13.894,88
4.1		Portas de Alumínio e Madeira					
4.1.1	91341	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m²	19,08	538,62	680,65	12.986,80
4.2		Elemento Vazado					
4.2.1	95465	Cobogo ceramico (elemento vazado), 9x20x20cm, assentado com argamassa traco 1:4 de cimento e areia	m²	7,36	97,63	123,38	908,08
5.0		COBERTURA					1.049,79
5.1	96113	Forro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, inclusive fixação com arame	m²	39,78	20,88	26,39	1.049,79
6.0		REVESTIMENTO DE PAREDES/TETOS					19.014,15
6.1	87894	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em fachadas, com colher de pedreiro. Arg. 1:3 com prep. em betoneira	m²	304,65	3,84	4,85	1.477,55
6.2	87530	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:6, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas	m²	304,65	22,49	28,37	8.642,92
6.3	87265	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes	m²	178,10	34,82	44,00	7.836,40
6.4	88477	Contrapiso autonivelante, aplicado sobre laje, aderido, espessura 3cm.	m²	40,54	20,64	26,08	1.057,28
7.0		PAVIMENTAÇÃO					3.308,90
7.1	87767	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, espessura 4 cm.	m²	39,78	36,36	45,95	1.827,89
7.2	87248	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 35x35 cm aplicadas em ambientes de área maior que 10 m²	m²	39,78	29,46	37,23	1.481,01

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
 F. Civil
 CR 1632-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA: Construção de Quadra Coberta
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia
LOCAL: Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião
CONTRATO Nº: 1047916-49/2017 DATA-BASE: Março/2018
ENCARGOS SOCIAIS: 86,95% BDI (serviço): 26,37%
FINANCIAMENTO: R\$ 487.500,00 BDI (equipamento): 12,00%
CONTRAPARTIDA: R\$ 4.883,54

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.0		PINTURA					1.582,23
8.1	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	113,55	1,57	1,98	224,83
8.2	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	113,55	9,25	11,69	1.327,40

Pedro Souza dos S. Leão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA: Construção de Quadra Coberta
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia
LOCAL: Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião
CONTRATO Nº: 1047916-49/2017 **DATA-BASE:** Março/2018
ENCARGOS SOCIAIS: 86,95% **BDI (serviço):** 26,37%
FINANCIAMENTO: R\$ 487.500,00 **BDI (equipamento):** 12,00%
CONTRAPARTIDA: R\$ 4.883,54

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SI BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA							3.380,49
9.1		Tubulações e Conexões em PVC					
9.1.1	820/Insumos	Bucha de redução soldável longa 50mm-32mm	Unid.	2,00	3,58	4,52	9,04
9.1.2	89362	Joelho 90° soldável 25mm	Unid.	11,00	5,02	6,34	69,74
9.1.3	89367	Joelho 90° soldável 32mm	Unid.	1,00	6,71	8,48	8,48
9.1.4	89497	Joelho 90° soldável 40mm	Unid.	2,00	6,21	7,85	15,70
9.1.5	3538/Insumos	Joelho de redução 90° soldável 32mm-25mm	Unid.	3,00	2,06	2,60	7,80
9.1.6	89388	Luva de redução pvc soldável 40mm-32mm	Unid.	1,00	6,09	7,70	7,70
9.1.7	89366	Joelho de 90° soldável com bucha de latão 25mm-3/4"	Unid.	1,00	8,83	11,16	11,16
9.1.8	89355	Tubo PVC Rígido soldável 20mm	m	8,07	10,66	13,47	108,70
9.1.9	89356	Tubo PVC Rígido soldável 25mm	m	34,94	12,68	16,02	559,74
9.1.10	89357	Tubo PVC Rígido soldável 32mm	m	4,27	17,72	22,39	95,61
9.1.11	89448	Tubo PVC Rígido soldável 40mm	m	5,64	9,10	11,50	64,86
9.1.12	89449	Tubo PVC Rígido soldável 50mm	m	9,95	11,26	14,23	141,59
9.1.13	89396	Tê com bucha de latão na bolsa central, pvc, soldável, DN 25mmx1/2", instalado em ramal ou sub-ramal de água	Unid.	6,00	12,09	15,28	91,68
9.1.14	94711	Adaptador com flanges livres, pvc, soldável longo, DN 50mmx1.1/2", para caixa d' água.	Unid.	2,00	36,58	46,23	92,46
9.1.15	89383	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4", instalado em ramal ou sub-ramal de água	Unid.	12,00	4,02	5,08	60,96
9.1.16	89385	Luva soldável e com rosca, pvc, soldável, DN 25mm x 3/4" , instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	Unid.	6,00	4,07	5,14	30,84
9.1.17	3521/Insumos	Joelho 90g pvc soldável c/ rosca p/água fria predial 20mmx1/2"	Unid.	3,00	1,09	1,38	4,14
9.1.18	3531/Insumos	Joelho reducao 90g pvc soldável c/ rosca p/água fria predial 25mmx1/2"	Unid.	3,00	1,18	1,49	4,47
9.1.19	89395	Tê, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	Unid.	8,00	6,96	8,80	70,40
9.1.20	90373	Joelho reducao 90g pvc sold c/ bucha de latao 25mm x 1/2"	Unid.	7,00	8,14	10,29	72,03
9.1.21	89626	Tê de redução, pvc, soldável, DN 50mmx40mm instalado em prumada de água	Unid.	2,00	14,41	18,21	36,42
9.1.22	89627	Tê de redução, pvc, soldável, DN 50mmx25mm instalado em prumada de água	Unid.	3,00	11,34	14,33	42,99
9.2		Acessórios e Complementos					
9.2.1	89987	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	Unid.	4,00	64,16	81,08	324,32
9.2.2	94496	Registro de gaveta com canopla cromada 1.1/4"	Unid.	2,00	71,35	90,16	180,32
9.2.3	89985	Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	Unid.	6,00	60,92	76,98	461,88
9.2.4	6140/Insumos	Bolsa de ligação em pvc flexível para vaso sanitário 1.1/2"	Unid.	6,00	2,48	3,13	18,78
9.2.5	7608/Insumos	Chuveiro plástico branco simples 5" para acoplar em haste 1/2", água fria	Unid.	6,00	3,69	4,66	27,96
9.2.6	88503	Caixa d'água em polietileno, 1000 litros, com acessórios	Unid.	1,00	609,09	769,71	769,71
10.0 INSTALAÇÃO SANITÁRIA							3.980,27
10.1		Tubulações e Conexões de PVC					
10.1.1	89728	Curva curta 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	Unid.	9,00	6,25	7,90	71,10
10.1.2	20086/INSUMO	Bucha de redução de pvc, soldavel, longa, 50X40 mm para esgoto predial	Unid.	2,00	2,04	2,58	5,16
10.1.3	89726	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	Unid.	7,00	5,04	6,37	44,59
10.1.4	89732	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	Unid.	5,00	6,59	8,33	41,65
10.1.5	89746	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	Unid.	2,00	13,93	17,60	35,20
10.1.6	89744	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	Unid.	7,00	13,87	17,53	122,71
10.1.7	Composição nº 06	Joelho de 90° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	Unid.	9,00	6,2	7,83	70,47
10.1.8	89797	Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	Unid.	2,00	26,27	33,20	66,40
10.1.9	89785	Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	Unid.	1,00	11,79	14,90	14,90
10.1.10	3659/INSUMOS	Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	Unid.	1,00	9,77	12,35	12,35
10.1.11	89711	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	14,19	11,33	14,32	203,20
10.1.12	89712	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	13,37	16,71	21,12	282,37
10.1.13	89714	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	45,15	31,7	40,06	1.808,71
10.2		Acessórios e Complementos					
10.2.1	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	Unid.	7,00	17,77	22,46	157,22
10.2.2	89495	Ralo sifonado, pvc, 100X40 mm, junta soldável, fornecimento e instalação em ramais	Unid.	3,00	5,73	7,24	21,72
10.2.3	74104/001	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c - escavação e confecção	Unid.	5,00	115,02	145,35	726,75
10.3		Sistema de Ventilação					
10.3.1	39319/Insumos	Terminal de Ventilação 50 mm	Unid.	6,00	3,62	4,57	27,42
10.3.2	89801	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	Unid.	7,00	3,76	4,75	33,25
10.3.3	89825	Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	Unid.	7,00	8,18	10,34	72,38
10.3.4	89798	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação	m	18,04	7,14	9,02	162,72
11.0 LOUÇAS E METAIS							4.746,76
11.1		Louças					
11.1.1	86932	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação.	Unid.	6,00	375,45	474,46	2.846,76
11.1.2	86939	Lavatório de louça branca com coluna, 44x35,5cm, padrão popular, inclusive sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e com torneira cromada padrão popular - Fornecimento e instalação	Unid.	6,00	250,59	316,67	1.900,02
SUBTOTAL II							R\$ 69.324,49

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CRE 04632-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA: Construção de Quadra Coberta
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia
LOCAL: Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião
CONTRATO Nº: 1047916-49/2017 DATA-BASE: Março/2018
ENCARGOS SOCIAIS: 86,95% BDI (serviço): 26,37%
FINANCIAMENTO: R\$ 487.500,00 BDI (equipamento): 12,00%
CONTRAPARTIDA: R\$ 4.883,54

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SI/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
ARQUIBANCADA							15.285,91
1.0		INFRA-ESTRUTURA: EMBASAMENTO					
1.1		MOVIMENTO DE TERRA					
1.1.1	93358	Escavação manual de valas	m ³	5,84	46,44	58,69	342,75
1.1.2	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5m, em local com nível baixo de interferência	m ²	19,47	3,57	4,51	87,81
1.1.3	96995	Aterro interno (edificações) compactado manualmente	m ²	32,51	28,15	35,57	1.156,38
1.2		Alvenaria de pedra argamassada					
1.2.1	95467	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4	m ²	5,84	300,71	380,01	2.219,26
1.3		Elevação					
1.3.1	87509	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm (espessura 19cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m ² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m ²	58,13	69,79	88,19	5.126,48
1.4		Concreto Armado para arquibancada					
1.4.1	92443	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m ² , pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações	m ²	43,37	20,96	26,49	1.148,87
1.4.2	85662	Armação em tela de aço soldada nervurada q-92, aço CA-60, 4,2 mm, malha 15x15	kg	183,39	9	11,37	2.085,14
1.4.3	94963	Concreto fck= 15 mpa, preparo mecanico com betoneira	m ³	6,67	246,94	312,06	2.081,44
1.4.4	92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m ²	6,67	120,7	152,53	1.017,38
2.0		REVESTIMENTO					1.440,75
2.1	87894	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em fachadas, com colher de pedreiro. Arg. 1:3 com prep. em betoneira	m ²	43,37	3,84	4,85	210,34
2	87530	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas	m ²	43,37	22,45	28,37	1.230,41
3.0		PINTURA					592,87
3.1	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m ²	43,37	1,57	1,98	85,87
3.2	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m ²	43,37	9,25	11,69	507,00
SUBTOTAL III							R\$ 17.299,13
TOTAL GERAL							R\$ 492.383,54

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 161604632-5

Nº TC/CR 1047916-49	Nº CONVENIO 862694	GIGOV JP - JOAO PESSOA	GESTOR ME CIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE ESPORTE E GRANDES EVENTOS ESPORTIVOS	DATA DE ASSINATURA	REPASSE (R\$) 487.500,00
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA				MUNICÍPIO / UF SANTA LUZIA	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA SÃO SEBASTIÃO/BAIRRO SÃO SEBASTIÃO		
OBJETO CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB					APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE ESPORTE NO MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB		
DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO IMPLANTACÃO E MODERNIZACÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA - PB							RECURSO OGU nº0-PAC

Etapa	Meta / Sub-Meta	Descrição	Valores Totais (R\$)	Tipo de Cronograma								
				Inicial	jan-19	Parcela 1 fev-19	Parcela 2 mar-19	Parcela 3 abr-19	Parcela 4 mai-19	Parcela 5 jun-19	Parcela 6 jul-19	
				Parcela (%)								
				Acumulado (%)								
				Parcela (%)								
				Acumulado (%)								
				Parcela (%)								
				Acumulado (%)								
				Parcela (%)								
				Acumulado (%)								
				Parcela (%)								
				Acumulado (%)								
				Parcela (%)								
				Acumulado (%)								
				Parcela (%)								
				Acumulado (%)								
				Parcela (%)								
				Acumulado (%)								
				Parcela (%)								
				Acumulado (%)								
				Parcela (%)								
				Acumulado (%)								
				Parcela (%)								
				Acumulado (%)								
				Parcela (%)								
				Acumulado (%)								

Local: Santa Luzia
Data: terça-feira, 19 de fevereiro de 2019

Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: José Alexandre de Araújo
Cargo: Prefeito Municipal de Santa Luzia

Pedro Souza dos S. Leão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 161604602-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

OBRA: Construção de Quadra no município de Santa Luzia (PB)
MUNICÍPIO: Santa Luzia(PB)
CONTRATO Nº: 1047916-48/2017

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

Obs: Observações

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

$$B.D.I = 26,37\%$$

Fórmula Utilizada:

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

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,66
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

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

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

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

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

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

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREAT/PB: 111604632-5



OBRA: Construção de Quadra no município de Santa Luzia (PB)

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia

LOCAL: Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião

MÊS REFERÊNCIA: Março/2018

CONTRATO Nº: 1047916-49/2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Composição nº 01

Quadro de medição trifásica

SINAPI	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
39211	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/ 4"	und	3,00	1,02	3,06
39177	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 1/ 4"	UNID.	3,00	1,17	3,51
39241	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm ² - 450/750v / 70°	m	1,00	8,01	8,01
39254	Eletroduto condutele pvc rígido, d= 1/2"	m	1,50	4,65	6,98
3376	Haste cobreada em aço p/ aterramento d= 3/4" x 3,00 m c/conector	UNID.	1,00	39,72	39,72
39208	Arruela em alumínio, com rosca para eletroduto de 1/2"	UNID.	1,00	0,31	0,31
88264	Cabo de cobre nu 25 mm ² meio-duro	m	2,00	10,65	21,30
88264	Eletricista com encargos complementares	h	4,80	15,00	72,00
88316	Servente com encargos complementares	h	4,80	11,74	56,35
VALOR TOTAL					211,24

*Baseado no item 73838/001 do SINAPI

Composição nº 02

Bloco autônomo de iluminação de emergência 2x8w

SINAPI	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,50	15,00	7,50
Cotação	Bloco autônomo de iluminação de emergência 2x8W	Unid.	1,00	175,30	175,30
					182,80

*Baseado no item 07780/ORSE.

Composição nº 03

Placas de Sinalização de Orientação e Salvamento (saídas de emergência/rotas de Fuga) - Placa identificação acrílico 20x40cm fornecimento e colocação

SINAPI	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
88316	Servente com encargos complementares	h	0,20	11,74	2,35
37558/INSUMOS	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Unid.	1,00	37,29	37,29
					39,64

*Baseado no item 84121/SINAPI

Composição nº 04

Placa fotoluminescente para sinalização extintor 30x30cm - fornecimento e colocação

SINAPI	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
88316	Servente com encargos complementares	h	0,20	11,74	2,35
10851/ INSUMOS	Placa de acrílico transparente adesivada para sinalizacao de portas, borda polida, de *30 x 30*, e = 6 mm	UNID.	1,00	47,91	47,91
					50,26

*Baseado no item 84121/SINAPI

Pedro Souza dos S. Leão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 161664632-5

Composição nº 05					
Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público					
SINAPI	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,50	14,85	7,43
88316	Servente com encargos complementares	h	0,60	11,74	7,04
370/INSUMO	Areia lavada tipo média	m³	0,01	60,00	0,60
1379/INSUMO	Cimento Portland CP II-E-32	kg	7,50	0,44	3,30
36178/INSUMOS	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5*CM	unid	6,56	7,18	47,10
VALOR TOTAL					65,47

*Composição retirada do TCPO (Tabela de Composições de Preços para Orçamentos) - 13ª edição. Item 09620.8.3.1.

Composição nº 06					
Joelho de 90° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm					
SINAPI	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
122/INSUMOS	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	kg	0,01	52,47	0,42
20078/INSUMOS	Pasta lubrificante p/ pvc je	unid	0,03	13,23	0,33
20083/INSUMOS	Solução limpadora pvc frasco com 1000cm³	unid	0,01	31,37	0,35
295/INSUMOS	Anel borracha para tubo esgoto predial dn 40 mm (nbr 5688)	unid	1,00	0,97	0,97
88267	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,12	14,82	1,78
1617	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	unid	1,00	0,94	0,94
88316	Servente com encargos complementares	h	0,12	11,74	1,41
VALOR TOTAL					6,20

*Baseado no item 1671/ORSE.

Composição nº 07					
Estrutura completa oficial p/tabela de basquete em tubo aço galvanizado 2", com tabela e cesta, fornecimento e instalação					
SINAPI	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
25400	Par de tabelas de basquete em compensado naval de *1,80 x 1,20* m, com aro de metal e rede (sem suporte de fixação)	unid	1,00	1077,47	1077,47
92337	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão ranhurada dn 80 (3"), instalado em prumadas - fornecimento e instalação. (3,15+1,30)*2	m	8,90	75,89	675,42
92335	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão ranhurada dn 50 (2"), instalado em prumadas - fornecimento e instalação. Mão francesa(1,08)*2	m	2,16	46,97	101,46
94963	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (bloco de fundação 30x30x30x2)	m³	0,05	246,94	13,33
92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	0,05	120,70	6,52
73794/001	Pintura com tinta protetora acabamento grafite esmalte sobre superfície metálica, 2 demãos (π*D*h = 4,45*3,14*0,1+1,8*3,14*0,05)*2	m²	3,36	24,68	82,92
73924/003	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica (π*D*h = 4,45*3,14*0,1+1,8*3,14*0,05)*2	m²	3,36	18,50	62,16
VALOR TOTAL					2.019,28

*Baseado no item 07724/ORSE.

Composição nº 08					
Execução de piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 5 cm, armado					
SINAPI	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
3777/INSUMOS	Lona plastica preta, e= 150 micra	M2	1,13	1,33	1,50
4517/INSUMOS	Peca de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo-p/forma)	M	0,45	1,21	0,54
7155/INSUMOS	Tela de aço soldada nervurada ca-60, q-138, (2,20 kg/m2), diametro do fio = 4,2 mm, largura = 2,45 x 120 m de comprimento, espacamento da malha = 10 x 10 cm	M2	1,12	11,15	12,51
88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,13	14,75	1,92
88309	Pedreiro com encargos complementares	H	0,20	14,85	2,97
88316	Servente com encargos complementares	H	0,30	11,74	3,52
94963	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1)- preparo mecânico com betoneira 400 l	M3	0,06	246,94	13,58
VALOR TOTAL					36,54

*Baseado no item 94992/SINAPI.

Pedro Souza dos S. Leite Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 18190/632-5

Composição nº 09					
Fabricação e instalação de tesoura em arco inteira em aço, para vãos de 6 a 24 m e para qualquer tipo de telha, incluso içamento.					kg
SINAPI	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
88278	Montador com encargos complementares	h	0,11756	9,96	1,17
88316	Servente com encargos complementares	h	0,0016	11,74	0,02
Composição nº 09.1	Perfis de aço - de acordo com projeto de estrutura metálica	m²	1,00	4,47	4,47
10997	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	kg	0,0058	19,50	0,11
93287	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - chp diurno.	chp	0,0016	247,48	0,40
93288	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - chi diurno.	chi	0,0022	78,93	0,17
TOTAL					6,34

*Baseado no item 92593/SINAPI

Composição nº 09.1					
Perfis de aço - de acordo com projeto de estrutura metálica					kg
SINAPI	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
cotação	Perfil U simples	kg	0,21	3,85	0,82
cotação	Perfil U enrijecido	kg	0,75	3,85	2,88
cotação	Cantoneira L abas iguais 1.1/2x1.1/2	kg	0,01	4,74	0,03
cotação	Cantoneira L abas iguais - 3/4x3/4"	kg	0,06	4,45	0,29
cotação	Cabos de aço	kg	0,02	28,41	0,45
TOTAL					4,47

Composição nº 10					
Rampa de acessibilidade para deficientes					
Cód. SINAPI	Descrição do Insumo	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
SINAPI 94963	Concreto fck = 15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	m³	0,31	239,01	74,09
SINAPI 74157/004	Lançamento /Aplicação manual de concreto em fundações	m³	0,31	77,88	24,14
SINAPI 72815	Aplicação de tinta a base de epoxi sobre piso	m²	4,18	36,81	153,87
Composição nº 05	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público	m²	1,85	65,47	121,12
Valor Total Unitário					R\$ 373,22

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Rampa de acesso (NBR 9050/04) TIPO3		Quantidade	Und
1.0	Concreto fck = 15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento (((1,60+1,20+1,60)+1,20)*1,60/2)*0,07	0,31	m³
2.0	Lançamento /Aplicação manual de concreto em fundações Área de lançamento = área de concreto	0,31	m³
3.0	Aplicação de tinta a base de epoxi sobre piso ((1,60+1,20+1,60)+1,20)*1,60/2 - (1,20*0,25)	4,18	m²
4.0	Piso podotátil de placa cimentícia (alerta) 25x25cm Área= (6,21 + 1,20) * 0,25	1,85	m²

Pedro Souza dos S. Leão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PE 181604632-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA: Construção de Quadra Coberta
 PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia
 LOCAL: Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião
 CONTRATO Nº: 1047916-49/2017
 ENCARGOS SOCIAIS: 86,95%
 FINANCIAMENTO: R\$ 487.500,00
 DATA-BASE: Março/2018
 BDI (serviço): 26,37%
 BDI (equipamento): 12,00%
 CONTRAPARTIDA: R\$ 4.883,54

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QUADRA

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado Área da placa: 2,50 x 4,0 = 10,0 m ²	10,00 m ²
1.2	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontelateadas, com reaproveitamento de 3 vezes Área de locação= Área total da quadra =25,19x38,00	957,22 m ²
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	
2.1	Escavação manual de valas Extensão linear (seção 40x55cm) Quadra: 34,20x2 + 20,59+2,12*2 Volume de solo escavado =93,23(extensão linear) x 0,40 x 0,55m	93,23 m 20,51 m ³
2.2	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5m, em local com nível baixo de interferência. A = (extensão linear) x 0,4	37,29 m ²
3.0	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES (TODA A QUADRA)	
3.1	Sapatas Isoladas/Arranque dos Pilares	
3.1.1	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. de 0 m < h <= 1 m Volume de escavação para sapatas (folga de 20cm em cada lateral para colocação da forma): V= (1,30x0,90x1,55)*14+(0,80x0,70x1,55)*5+(0,8x0,80x1,55)*2+(0,70x0,70x1,55)*3+(1,10x0,9x1,55)*3	38,60 m ³
3.1.2	Regularização e compactação do fundo de valas com soquete Área de regularização das sapatas: A= (1,30x0,90)*14+(0,80x0,70)*5+(0,8x0,80)*2+(0,70x0,70)*3+(1,10x0,9)*3	24,90 m ²
3.1.3	Lastro de concreto, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante Volume do lastro = área regularização x 0,05 m	1,25 m ³
3.1.4	Forma tábua p/ concreto em fundacao c/ reaproveitamento 4x. Conforme quadro resumo do projetos estrutural Área de forma das sapatas da edificação	86,05 m ²
3.1.5	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-60 de 5.0 mm - montagem Conforme quadro resumo do projetos estrutural	172,30 kg
3.1.6	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem Conforme quadro resumo do projetos estrutural	495,50 kg
3.1.7	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 12.5 mm - montagem Conforme quadro resumo do projetos estrutural	41,20 kg
3.1.8	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 10.0 mm - montagem Conforme quadro resumo do projetos estrutural	66,00 kg
3.1.9	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 6.3 mm - montagem Conforme quadro resumo do projetos estrutural	78,00 kg
3.1.10	Concreto FCK=25 MPA, virado em betoneira, sem lançamento Conforme quadro resumo do projetos estrutural	12,74 m ³
3.1.11	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas Conforme quadro resumo do projetos estrutural	12,74 m ³
3.1.12	Reaterro manual apiloado com soquete Reaterro: (volume total de escavação) – (volume de concreto)	25,86 m ³
3.2	Alvenaria de pedra argamassada	
3.2.1	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5m, em local com nível baixo de interferência Ø Área total: 0,40 x (extensão linear)	37,29 m ²
3.2.2	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4 Volume de alvenaria de pedra =Extensão linear x Seção (0,4x0,4)	14,92 m ³
3.3	Vigas Baldrame (cintamento)	
3.3.1	Forma tábua p/ concreto em fundacao c/ reaproveitamento 4x. Ø Área total: 2 x 0,15 x (extensão linear)m	27,97 m ²
3.3.2	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-60 de 5.0 mm - montagem Aço: Quantidade x comprimento x peso linear Aço: (extensão linear/0,20) x 0,80 x 0,154	57,43 kg
3.3.3	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 6.3 mm - montagem Aço: Quantidade x comprimento x peso linear Aço: (extensão linear) x 4,0 x 0,245	91,37 kg
3.3.4	Concreto FCK=25 MPA, virado em betoneira, sem lançamento Viga Baldrame: 0,15 x 0,20 x (extensão linear)	2,80 m ³
3.3.5	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas Lançamento=Volume de concreto	2,80 m ³
3.4	Alvenaria de embasamento	
3.4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área	

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA:	Construção de Quadra Coberta		DATA-BASE:	Março/2018
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Santa Luzia		BDI (serviço):	26,37%
LOCAL:	Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião		BDI (equipamento):	12,00%
CONTRATO Nº:	1047916-49/2017		CONTRAPARTIDA:	R\$ 4.883,54
ENCARGOS SOCIAIS:		86,95%		
FINANCIAMENTO:	R\$ 487.500,00			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Área= $\frac{((0,94+0,84)*5,6)/2}{2}+\frac{((0,94+1,02)*5,6)/2}{2}+\frac{((1,02+1)*5,6)/2}{2}+\frac{((0,55+1,12)*6,76)/2}{2}+\frac{((1,12+1,34)*6,76)/2}{2}+\frac{((1,34+1,53)*6,76)/2}{2}$ 39,79 m²

4.0 SUPERESTRUTURA (PILARES, VIGAS E LAJES) - TODA A QUADRA

4.1 Concreto Armado para Pilares da Edificação

- 4.1.1 Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações
Conforme quadro resumo do projetos estrutural:
- 4.1.2 Área de forma dos pilares da edificação: 311,32 m²
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
Conforme quadro resumo do projetos estrutural: 363,60 kg
- 4.1.3 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10.0 mm - montagem
Conforme quadro resumo do projetos estrutural: 224,30 kg
- 4.1.4 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem
Conforme quadro resumo do projetos estrutural: 57,40 kg
- 4.1.5 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 16.0 mm - montagem
Conforme quadro resumo do projetos estrutural: 1463,60 kg
- 4.1.6 Concreto FCK=25MPA, virado em betoneira, sem lançamento
Conforme quadro resumo do projetos estrutural:
- 4.1.7 Volume de concreto dos pilares da edificação: 36,20 m³
Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas
Lançamento = Volume de concreto 36,20 m³

4.2 Concreto Armado para Vigas da Edificação

- 4.2.1 Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações
Conforme quadro resumo do projetos estrutural: 121,49 m²
- 4.2.2 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
Conforme quadro resumo do projetos estrutural: 143,20 kg
- 4.2.3 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6.3 mm - montagem
Conforme quadro resumo do projetos estrutural: 153,10 kg
- 4.2.4 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem
Conforme quadro resumo do projetos estrutural: 46,00 kg
- 4.2.5 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 16.0 mm - montagem
Conforme quadro resumo do projetos estrutural: 168,20 kg
- 4.2.6 Concreto FCK=25MPA, virado em betoneira, sem lançamento
Conforme quadro resumo do projetos estrutural: 5,93 m³
- 4.2.7 Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas
Lançamento = Volume de concreto 5,93 m³

4.3 Cintamento (blocos de canaleta)

- 4.3.1 Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta
Comprimento linear: 34,20x2 + 20,59x2 109,58 m

4.4 Concreto Armado para Vergas e Contravergas

- 4.4.1 Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão.
PF02 (conforme projeto arquitetônico): 1,20+0,60m 1,80 m
- 4.4.2 Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 m de vão.
PF01 (conforme levantamento em anexo): (2,40+0,60)*2 6,00 m

5.0 ELEVÇÃO (murada)

- 5.1 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.)
Área de alvenaria = extensão linear (34,20 x 2) x altura (3,25m) 222,30 m²
- Área total I:
Área de alvenaria = extensão linear (20,59+2,12+2,12) x altura (0,45m) 11,17 m²
- Área total II:
Área efetiva total: 233,47 m²
- Área de esquadrias: portões (1,20x2,10+2,40x2,10x2) 12,00 m²
- Área total de alvenaria (com desconto das esquadrias): 221,47 m²

6.0 ESQUADRIAS

6.1 Portão de ferro

- 6.1.1 Portão de ferro em chapa galvanizada plana 14 gsg
Quantidade (conforme quadro de esquadrias): 1,20x2,10 + (2,40x2,10)*2 12,00 m²

6.2 Elemento Vazado

- 6.2.1 Cobogo ceramico (elemento vazado), 9x20x20cm, assentado com argamassa traço 1:4 de cimento e areia
Área : extensão linear x altura ((6,76+2,12*2+6,67+6,76)*5,6)+((8,1+6)*2,95)+(2,25*1,75) 182,34 m²

7.0 COBERTURA

- 7.1 Fabricação e instalação de tesoura em arco inteira em aço, para vãos de 6 a 24 m e para qualquer tipo de telha, incluso içamento.
Área da cobertura: 36,00 x 22,19 5892,71 kg
- 7.2 Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA:	Construção de Quadra Coberta		
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Santa Luzia		
LOCAL:	Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião		
CONTRATO Nº:	1047916-49/2017	DATA-BASE:	Março/2018
ENCARGOS SOCIAIS:	86,95%	BDI (serviço):	26,37%
FINANCIAMENTO:	R\$ 487.500,00	BDI (equipamento):	12,00%
		CONTRAPARTIDA:	R\$ 4.883,54

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Área de cobertura: 36,00 x 22,19	798,84 m ²
7.3	Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, desenvolvimento de 33cm	
	Comprimento Linear: 36 x 2,0	72,00 m

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 161604682-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA: Construção de Quadra Coberta
 PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia
 LOCAL: Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião
 CONTRATO Nº: 1047916-49/2017
 ENCARGOS SOCIAIS: 86,95%
 FINANCIAMENTO: R\$ 487.500,00
 DATA-BASE: Março/2018
 BDI (serviço): 26,37%
 BDI (equipamento): 12,00%
 CONTRAPARTIDA: R\$ 4.883,54

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.4	Drenagem Pluvial	
7.4.1	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais	30,90 m
7.4.2	Joelho 90 graus, pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento.	2,00 Unid.
7.4.3	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c - escavação e confecção	2,00 Unid.
8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	
8.1	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos Aplicação nas estruturas de concreto armado enterradas: área de aplicação = área de forma da fundação + área de cintamento (laterais e área superior) Área total:	128,00 m ²
9.0	REVESTIMENTO DE PAREDES/TETOS	
9.1	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em fachada, com colher de pedreiro. Arg. 1:3 com prep. em betoneira Área de chapisco total: área efetiva total = Área de alvenaria I e II - (área de esquadrias x 2,0)	442,95 m ²
9.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas Área de massa = área de chapisco	442,95 m ²
10.0	PAVIMENTAÇÃO	
10.1	Execução de piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 5 cm, armado Área: $21,25 \times 34,50 - ((20,72 + 22,60 + 27,23 + 13,12) \times (16,34 \times 2,70)) + (1,80 \times 0,3 \times 4 + 0,9 \times 0,3 \times 4)$	602,10 m ²
10.2	Piso em granilite, mármore ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas e regularização de e=2,0cm Área: $21,25 \times 34,50 - ((20,72 + 22,60 + 27,23 + 13,12) \times (16,34 \times 2,70)) + (1,80 \times 0,3 \times 4 + 0,9 \times 0,3 \times 4)$	602,10 m ²
10.3	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos. Comprimento = $(38,00 + 25,19) \times 2$	126,38 m
10.4	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. Área: calçada do contorno - rampas = $((21,55 \times 2 + 38 \times 2) \times 1,50 - (6,90 \times 2)) \times 1,35 \times 0,10$	22,25 m ²
10.5	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado em argamassa em rampa do passeio público Rota acessível entorno da quadra - $A = (0,30 \times (6,90 + 0,90 + 0,6 + 0,60 + 23,37 + 15,37 + 4,67 + 0,6 + 17,70 + 0,9 + 0,3 \times 3 + 18 + 0,9 \times 4 + 0,72 \times 4 + 0,90 \times 5 + 0,6 + 1,50 + 1,20))$	31,44 m ²
11.0	PINTURA	
11.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão Área de pintura = (área de chapisco) + (área de elemento vazado) * 2	807,63 m ²
11.2	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão Área de pintura = área de chapisco	807,63 m ²
11.3	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos Área de pintura = área de chapisco	807,63 m ²
11.4	Pintura acrílica em piso cimentado, duas demãos Área da pintura: comprimento de demarcações * 0,10 = $261,86 \times 0,10$	26,19 m ²
11.5	Pintura com tinta protetora acabamento grafite esmalte sobre superfície metálica, 2 demãos Área de pintura = 2 x área de portões	24,00 m ²
12.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA (REFERENTE À TODA QUADRA)	
12.1	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	3,00 Unid.
12.2	Interruptor simples (1 módulo), com 1 tomada de embutir 2P+T 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	2,00 Unid.
12.3	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	8,00 Unid.
12.4	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação	2,00 Unid.
12.5	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação	1,00 Unid.
12.6	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação	1,00 Unid.
12.7	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	129,40 m
12.8	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	234,20 m
12.9	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	162,60 m
12.10	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 0,6/1,0KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	4,80 m
12.11	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	67,70 m
12.12	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	1,00 m
12.13	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e cunha de fixação	87,00 Unid.
12.14	Eletroduto rígido roscável, pvc, DN25 (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação.	94,90 m
12.15	Luva para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais - fornecimento e instalação	27,00 Unid.
12.16	Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida e lâmpada fluorescente 2x36 W, completa, fornecimento e instalação	6,00 Unid.
12.17	Refletor retangular fechado com lâmpada vapor metálico 400 w	8,00 Unid.
12.18	Caixa octogonal 3" x 3", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação	14,00 Unid.
12.19	Caixa retangular 4" x 2", PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	13,00 Unid.
12.20	Entrada de energia elétrica aérea trifásica 50a com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	1,00 Unid.
12.21	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado p/ 12 disjuntores termomagnéticos monopolares com barramento trifásico e neutro, de embutir, em chapa metálica - fornecimento e instalação	1,00 Unid.
12.22	Quadro de medição trifásica	1,00 Unid.
13.0	RAMPAS	
13.1	Rampa de acessibilidade para deficientes	

Pedro Souza dos S. Leão Nunes
 Engenheiro Civil
 CREA/PB 1032-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA:	Construção de Quadra Coberta		
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Santa Luzia		
LOCAL:	Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião		
CONTRATO Nº:	1047916-49/2017	DATA-BASE:	Março/2018
ENCARGOS SOCIAIS:	86,95%	BDI (serviço):	26,37%
FINANCIAMENTO:	R\$ 487.500,00	BDI (equipamento):	12,00%
		CONTRAPARTIDA:	R\$ 4.883,54

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Quantidade = 1 rampa

1,00 unid

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 461604632-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA:	Construção de Quadra Coberta	DATA-BASE:	Março/2018
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Santa Luzia	BDI (serviço):	26,37%
LOCAL:	Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião	BDI (equipamento):	12,00%
CONTRATO Nº:	1047916-49/2017	CONTRAPARTIDA:	R\$ 4.883,54
ENCARGOS SOCIAIS:	86,95%		
FINANCIAMENTO:	R\$ 487.500,00		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

14.0 COMBATE A INCÊNDIO

14.1	Extintor incendio agua-prensurizada 10l incl suporte parede carga completa fornecimento e colocacao	3,00 Unid.
14.2	Extintor incendio tp po químico 6kg - fornecimento e instalacao	3,00 Unid.
14.3	Bloco autônomo de iluminação de emergência 2x8w	13,00 Unid.
14.4	Placas de Sinalização de Orientação e Salvamento (saidas de emergencia/rotas de Fuga) - Placa identificação acrílico 20x40cm - fornecimento e colocação	13,00 Unid.
14.5	Placa fotoluminescente para sinalização extintor 30x30cm - fornecimento e colocação	3,00 Unid.

15.0 EQUIPAMENTOS

15.1	Conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintetico e redes de polietileno fio 4 mm Quantidade : 1 unidade	1,00 unid
15.2	Estrutura completa oficial p/tabela de basquete em tubo aço galvanizado 2", com tabela e cesta, fornecimento e instalação Quantidade : 1 unidade	1,00 unid
15.3	Conjunto para quadra de volei com postes em tubo de aço galvanizado 3", h =*255* cm, pintura em tinta esmalte sintetico, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro Quantidade : 1 unidade	1,00 unid

16.0 SERVIÇOS FINAIS

16.1	Limpeza final da obra	957,22 m²
------	-----------------------	-----------

BANHEIROS E VESTIÁRIOS

1.0 MOVIMENTO DE TERRA

1.1	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. de 0 m < h <= 1 m Extensão linear (seção 40x55cm) Extensão linear total: 2,55 x 5 + 16,35 + divisoria dos banheiros (1,35x8) Volume de solo escavado = (extensão linear) x 0,40 x 0,65m	39,90 m 10,37 m²
1.2	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontelateadas, com reaproveitamento de 3 vezes Área de locação= Área total da quadra =2,70x16,35	44,15 m²

2.0 INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES

2.1 Alvenaria de pedra argamassada

2.1.1	Regularização e compactação do fundo de valas com soquete Ø Área total: 0,40 x 39,90 =	15,96 m²
2.1.2	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4 Extensão linear x Seção Seção tipo 01: (0,40 x 0,40)m Volume de alvenaria de pedra = 39,90 x 0,4 x 0,4	0,16 m³ 6,38 m³

2.2 Vigas Baldrame (cintamento)

2.2.1	Forma tábua p/ concreto em fundacao c/ reaproveitamento 10x. Ø Viga Baldrame: 2 x 0,15 x 39,90m Ø Área total:	11,97 m²
-------	---	----------

2.2.2	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem Aço: Quantidade x comprimento x peso linear Aço: (39,90/0,20) x 0,80 x 0,154	24,64 kg
-------	--	----------

2.2.3	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem Aço: Quantidade x comprimento x peso linear Aço: 39,9 x 4,0 x 0,245	39,10 kg
-------	---	----------

2.2.4	Concreto FCK=25 MPA, virado em betoneira, sem lançamento Viga Baldrame: 0,15 x 0,20 x (39,90) (extensão linear)	1,20 m²
-------	--	---------

2.2.5	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas Lançamento=Volume de concreto	1,20 m³
-------	---	---------

2.3 Laje Pré-Moldada (Edificação)

2.3.1	Laje pré-moldada p/forro, sobrecarga 100kg/m², vaos ate 3,50m/e=8cm, c/lajotas e cap.c/conc fck=20mpa, 3cm, inter-eixo 38cm, c/ escor.o (reapr.3x) e ferragem negativa Conforme quadro resumo do projetos estrutural	40,54 m²
-------	---	----------

2.4 Concreto Armado para Vergas e Contravergas

2.4.1	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão. PA 02: (0,90+0,6)*4	6,00 m
-------	--	--------

3.0 ELEVACÃO

3.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.) Área de alvenaria = extensão linear dos banheiros= 2,55 x 5 + 16,35*2(h = 2,95) Área total I: Divisória dos banheiros (h=1,80m) = 1,35x8 Área total II: Platibanda caixa d'água (h =1,20) = (2,55x2)+(2,25x2) Área total III: Área efetiva total: Área de esquadrias: elementos vazados e portas =(1,75*0,4*2)+(2,1*0,9*4)+(3,55+1,5+1,5+3,55+2,40+2,40)*0,4 Área total de alvenaria (com desconto das esquadrias):	134,08 m² 10,80 m 19,44 m² 9,60 m 11,52 m² 165,04 m² 14,92 m² 150,12 m²
-----	---	--

4.0 ESQUADRIAS

Pedro Souza dos Santos Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA:	Construção de Quadra Coberta	DATA-BASE:	Março/2018
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Santa Luzia	BDI (serviço):	26,37%
LOCAL:	Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião	BDI (equipamento):	12,00%
CONTRATO Nº:	1047916-49/2017	CONTRAPARTIDA:	R\$ 4.883,54
ENCARGOS SOCIAIS:	86,95%		
FINANCIAMENTO:	R\$ 487.500,00		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.1 Portas de Alumínio e Madeira

4.1.1 Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação

Quantidade (0,80*1,80*8 +2,10*0,90*4) 19,08 m²

4.2 Elemento Vazado

4.2.1 Cobogo ceramico (elemento vazado), 9x20x20cm, assentado com argamassa traço 1:4 de cimento e areia

Área (1,75*0,40*2)+(3,55+1,5+1,5+3,55+2,40+2,40)*0,4 7,36 m²

5.0 COBERTURA

5.1 Forro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, inclusive fixação com arame

Área de forro = (2,55*5,85)*2+(2,55*1,95)*2 39,78 m²

6.0 REVESTIMENTO DE PAREDES/TETOS

6.1 Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em fachadas, com colher de pedreiro. Arg. 1:3 com prep. em betoneira

Área de chapisco externo: (16,35*2+2,70*2)*3,06+(2,25+2,70)*2*1,20 128,47 m²

Área total de chapisco (paredes internas dos banheiros): (1,35*1,80*8*2)+(5,85*2,95*4)+(1,95*2,95*4)+(2,55*2,95*8) 191,10 m²

Área de esquadrias(1,75*0,40*2)+(2,10*0,90*4)+(3,55+1,50+1,50+3,55)*0,40 14,92 m²

Área de chapisco total: área efetiva total = Área de alvenaria - área de esquadrias 304,65 m²

6.2 Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas

Área de massa = área de chapisco 304,65 m²

6.3 Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes

Ø Área total de cerâmica (paredes internas dos banheiros): (1,35*1,80*8*2)+(5,85*2,95*4)+(1,95*2,95*4)+(2,55*2,95*8)- 178,10 m²

esquadrias((0,90*2,10*4)+(1,75*0,40*2)+(3,55*0,4*2)+(1,50*0,4*2))

6.4 Contrapiso autonivelante, aplicado sobre laje, aderido, espessura 3cm.

Área das lajes (40,54m²) 40,54 m²

7.0 PAVIMENTAÇÃO

7.1 Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia) , preparo manual, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, espessura 4 cm.

Área de piso = (2,55*5,85)*2+(2,55*1,95)*2 39,78 m²

7.2 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 35x35 cm aplicadas em ambientes de área maior que 10 m²

Área de piso = (2,55*5,85)*2+(2,55*1,95)*2 39,78 m²

8.0 PINTURA

8.1 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão

Área de pintura = área de chapisco externa - área de esquadrias 113,55 m²

8.2 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos

Área de tinta acrílica = área de massa externa 113,55 m²

9.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

9.1 Tubulações e Conexões em PVC

9.1.1	Bucha de redução soldável longa 50mm-32mm	2,00 Unid.
9.1.2	Joelho 90° soldável 25mm	11,00 Unid.
9.1.3	Joelho 90° soldável 32mm	1,00 Unid.
9.1.4	Joelho 90° soldável 40mm	2,00 Unid.
9.1.5	Joelho de redução 90° soldável 32mm-25mm	3,00 Unid.
9.1.6	Luva de redução pvc soldável 40mm-32mm	1,00 Unid.
9.1.7	Joelho de 90° soldável com bucha de latão 25mm-3/4"	1,00 Unid.
9.1.8	Tubo PVC Rígido soldável 20mm	8,07 m
9.1.9	Tubo PVC Rígido soldável 25mm	34,94 m
9.1.10	Tubo PVC Rígido soldável 32mm	4,27 m
9.1.11	Tubo PVC Rígido soldável 40mm	5,64 m
9.1.12	Tubo PVC Rígido soldável 50mm	9,95 m
9.1.13	Tê com bucha de latão na bolsa central, pvc, soldável, DN 25mmx1/2, instalado em ramal ou sub-ramal de água	6,00 Unid.
9.1.14	Adaptador com flanges livres, pvc, soldável longo, DN 50mmx1.1/2", para caixa d' água.	2,00 Unid.
9.1.15	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4", instalado em ramal ou sub-ramal de água	12,00 Unid.
9.1.16	Luva soldável e com rosca, pvc, soldável, DN 25mm x 3/4" , instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	6,00 Unid.
9.1.17	Joelho 90g pvc soldável c/ rosca p/agua fria predial 20mmx1/2"	3,00 Unid.
9.1.18	Joelho reducao 90g pvc soldável c/ rosca p/agua fria predial 25mmx1/2"	3,00 Unid.
9.1.19	Tê, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	8,00 Unid.
9.1.20	Joelho reducao 90g pvc sold c/ bucha de latão 25mm x 1/2"	7,00 Unid.
9.1.21	Tê de redução, pvc, soldável, DN 50mmx40mm instalado em prumada de água	2,00 Unid.
9.1.22	Tê de redução, pvc, soldável, DN 50mmx25mm instalado em prumada de água	3,00 Unid.

9.2 Acessórios e Complementos

9.2.1	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	4,00 Unid.
9.2.2	Registro de gaveta com canopla cromada 1.1/4"	2,00 Unid.
9.2.3	Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	6,00 Unid.
9.2.4	Bolsa de ligação em pvc flexível para vaso sanitario 1.1/2 "	6,00 Unid.
9.2.5	Chuveiro plastico branco simples 5 " para acoplar em haste 1/2 ", agua fria	6,00 Unid.
9.2.6	Caixa d' água em polietileno, 1000 litros, com acessórios	1,00 Unid.

10.0 INSTALAÇÃO SANITÁRIA

Pedro Souza dos S. Brito Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 161604622-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA:	Construção de Quadra Coberta	DATA-BASE:	Março/2018
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Santa Luzia	BDI (serviço):	26,37%
LOCAL:	Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião	BDI (equipamento):	12,00%
CONTRATO Nº:	1047916-49/2017	CONTRAPARTIDA:	R\$ 4.883,54
ENCARGOS SOCIAIS:	86,95%		
FINANCIAMENTO:	R\$ 487.500,00		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

10.1	Tubulações e Conexões de PVC	
10.1.1	Curva curta 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	9,00 Unid.
10.1.2	Bucha de redução de pvc, soldavel, longa , 50X40 mm para esgoto predial	2,00 Unid.
10.1.3	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	7,00 Unid.
10.1.4	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	5,00 Unid.
10.1.5	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	2,00 Unid.
10.1.6	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	7,00 Unid.
10.1.7	Joelho de 90° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	9,00 Unid.
10.1.8	Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	2,00 Unid.
10.1.9	Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	1,00 Unid.
10.1.10	Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de	1,00 Unid.
10.1.11	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	14,19 m
10.1.12	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	13,37 m
10.1.13	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	45,15 m
10.2	Acessórios e Complementos	
10.2.1	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	7,00 Unid.
10.2.2	Ralo sifonado , pvc, 100X40 mm , junta soldável, fornecimento e instalação em ramais	3,00 Unid.
10.2.3	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c - escavação e confecção	5,00 Unid.
10.3	Sistema de Ventilação	
10.3.1	Terminal de Ventilação 50 mm	6,00 Unid.
10.3.2	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou	7,00 Unid.
10.3.3	Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	7,00 Unid.
10.3.4	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação	18,04 m
11.0	LOUÇAS E METAIS	
11.1	Louças	
11.1.1	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação.	6,00 Unid.
11.1.2	Lavatório de louça branca com coluna, 44x35,5cm , padrão popular , inclusive sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e com torneira cromada padrão popular - Fornecimento e Instalação	6,00 Unid.

ARQUIBANCADA

1.0	INFRA-ESTRUTURA: EMBASAMENTO	
1.1	MOVIMENTO DE TERRA	
1.1.1	Escavação manual de valas Extensão linear : ((8,20+17,05+12,70+14,15)+(1,60*8)) Extensão linear x 0,30 x 0,30: 64,90x0,3x0,3	64,90 m 5,84 m²
1.1.2	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5m, em local com nível baixo de interferência Extensão linear x 0,30: 64,90x0,3	19,47 m²
1.1.3	Aterro interno (edificações) compactado manualmente Volume do aterro = (8,2+17,05+12,7+14,15)*0,60*0,72+(8,2+17,05+12,7+14,15)*0,60*0,32	32,51 m³
1.2	Alvenaria de pedra argamassada	
1.2.1	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4 Extensão linear x Seção Seção tipo 01: (0,30 x 0,30)m Volume de alvenaria de pedra = Extensão linear x 0,3 x 0,3	0,09 m² 5,84 m²
1.3	Elevação	
1.3.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm (espessura 19cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Extensão linear x altura = (8,2+17,05+12,7+14,15)*0,30+(8,2+17,05+12,7+14,15)*0,72+(0,60*0,72)*8+(0,60*0,32)*8	58,13 m²
1.4	Concreto Armado para arquibancada	
1.4.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira Área de fôrma: (8,2+17,05+12,7+14,15)x0,72+(0,8x0,32)x6+(1x0,72)x6	43,37 m²
1.4.2	Armação em tela de aço soldada nervurada q-92, aço CA-60, 4,2 mm, malha 15x15 Área *2,20kg/m² (peso linear)=(8,20+17,05+12,70+14,15)*(1,60)*2,20	183,39 kg
1.4.3	Concreto fck= 15 mpa, preparo mecanico com betoneira Volume =((8,20+17,05+12,70+14,15)*(1,60))*0,08	6,67 m³

Pedro Souza dos Santos Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 162604632-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

OBRA:	Construção de Quadra Coberta		
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Santa Luzia		
LOCAL:	Rua São Sebastião - Bairro São Sebastião		
CONTRATO Nº:	1047916-49/2017	DATA-BASE:	Março/2018
ENCARGOS SOCIAIS:	86,95%	BDI (serviço):	26,37%
FINANCIAMENTO:	R\$ 487.500,00	BDI (equipamento):	12,00%
		CONTRAPARTIDA:	R\$ 4.883,54

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.4.4	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	
	Lançamento = Volume de concreto	6,67 m³
2.0	REVESTIMENTO	
2.1	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em fachadas, com colher de pedreiro. Arg. 1:3 com prep. em betoneira	
	Área de chapisco= $(8,2+17,05+12,7+14,15)*0,72+(0,8*0,32)*6+(1*0,72)*6$	43,37 m²
2.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas	
	Área de massa = área de chapisco	43,37 m²
3.0	PINTURA	
3.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	
	Área de pintura = área de chapisco	43,37 m²
3.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	
	Área de pintura = área de chapisco	43,37 m²

Pedro Souza dos Santos Leão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 781604632-5



QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº TC/CR 1047916-49	Nº CONVENIO 862694	GIGOV JP - JOAO PESSOA	GESTOR ME CIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	ACÃO / MODALIDADE ESPORTE E GRANDES EVENTOS ESPORTIVOS	DATA DE ASSINATURA	REPASSE (R\$) 487.500,00
PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA				MUNICÍPIO / UF SANTA LUZIA	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA SÃO SEBASTIÃO/BAIRRO SÃO SEBASTIÃO		
OBJETO CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB					APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE ESPORTE NO MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB		
DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA - PB							RECURSO OGU não-PAC

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$)
-	-

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição	Situação	Qnt	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
TOTAL									(99,01%) 487.500,00	(0,98%) 4.883,54	(0,00%) -	(100,00%) 492.383,54
1	Meta	1.	Equipamentos comunitários	Esportes	Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, Infraestrutura	957,22	m²	Lote 1	56.189,91	562,88	-	56.752,79
1	Meta	2.	Equipamentos comunitários	Esportes	Quadra - Superestrutura, Elevação	957,22	m²	Lote 1	72.685,71	728,13	-	73.413,84
1	Meta	3.	Equipamentos comunitários	Esportes	Quadra - Esquadrias	957,22	m²	Lote 1	25.441,69	254,86	-	25.696,55
1	Meta	4.	Equipamentos comunitários	Esportes	Quadra - Cobertura	957,22	m²	Lote 1	89.527,49	896,84	-	90.424,33
1	Meta	5.	Equipamentos comunitários	Esportes	Quadra - Impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais	957,22	m²	Lote 1	60.061,50	601,67	-	60.663,17
1	Meta	6.	Equipamentos comunitários	Esportes	Quadra - Pavimentação	957,22	m²	Lote 1	105.796,11	1.059,81	-	106.855,92
1	Meta	7.	Equipamentos comunitários	Esportes	Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura	957,22	m²	Lote 1	25.035,21	250,79	-	25.286,00
1	Meta	8.	Equipamentos comunitários	Esportes	Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais	957,22	m²	Lote 1	35.634,84	356,97	-	35.991,81
1	Meta	9.	Equipamentos comunitários	Esportes	Arquibancada	957,22	m²	Lote 1	17.127,54	171,59	-	17.299,13

TOTAL - ETAPA	1	(99,01%) 487.500,00	(0,98%) 4.883,54	(0,00%) -	(100,00%) 492.383,54
---------------	---	--------------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

Representante Tomador / Agente Promotor
 Nome: José Alexandre de Araújo
 Cargo: Prefeito Municipal de Santa Luzia

Local: Santa Luzia
 Data: terça-feira, 19 de fevereiro de 2019

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
 Engenheiro Civil
 CREA/PB 161604632-3

Nº OPERAÇÃO 1247216-49	Nº SICONV 86294	IGGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCDIADES	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROPORLENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA			MUNICÍPIO / UF SANTA LUZIA / PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO MUNICÍPIO	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA			BÊNIO DA OBRA

Frentes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 492.350,04

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unid. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	SERVIÇOS PRELIMINARES	MOVIMENTO DE TERRA	INFRAESTRUTURA FUNDAMENTOS (TODA A QUADRA)	SUPERESTRUTURA (PILARES, VIGAS E LAJES) - TODA A QUADRA	ELEVÇÃO (muro)	ESQUADRIAS
								1	2	3	4	5	6
Nível	A	QUADRA											
Nível	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
Serviço	1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	10,00	405,50	4.055,00	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura	10,00					
Serviço	1.2	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas cortadas pontiagudas, com reaproveitamento de 10 vezes	m²	957,22	4,25	4.077,75	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura	957,22					
Nível	2.0	MOVIMENTO DE TERRA											
Serviço	2.1	Escavação manual de valas	m³	20,51	58,89	1.203,73	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura		20,51				
Serviço	2.2	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5m, em local com nível baixo de interferência	m³	37,29	4,51	168,18	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura		37,29				
Nível	3.0	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAMENTOS (TODA A QUADRA)											
Nível	3.1	Sapatas isoladas/Arranque dos Pilares											
Serviço	3.1.1	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. de 0 m < h <= 1 m	m³	38,60	58,89	2.265,43	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			38,60			
Serviço	3.1.2	Regularização e compactação do fundo de valas com soquete	m³	24,90	4,51	112,30	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			24,90			
Serviço	3.1.3	Leito de concreto, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante	m³	1,25	558,06	697,58	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			1,25			
Serviço	3.1.4	Forma tábuas e concreto em fundação c/ reaproveitamento 10x	m³	86,05	92,30	7.942,42	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			86,05			
Serviço	3.1.5	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 5,0 mm - montagem	kg	172,30	12,04	2.074,49	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			172,30			
Serviço	3.1.6	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem	kg	495,50	7,82	3.874,91	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			495,50			
Serviço	3.1.7	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem	kg	41,20	8,34	343,81	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			41,20			
Serviço	3.1.8	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem	kg	66,00	9,31	614,46	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			66,00			

Frentes de Obra:

SERVIÇOS PRELIMINARES	MOVIMENTO DE TERRA	INFRA-ESTRUTURA: FUNDADAÇÕES (TODA A QUADRA)	SUPERESTRUTURA (PILARES, VIGAS E LAJES) - TODA A QUADRA	ELEVACÃO (muro)	ESQUADRIAS
1	2	3	4	5	6

Valor Total do Orçamento: R\$ 492.383,54

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unid. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	3.1.9	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem	kg	78,00	11,52	898,56	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			78,00			
Serviço	3.1.10	Concreto FCK=25 MPA, virado em betoneira, sem lançamento	m³	12,74	355,85	4.533,53	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			12,74			
Serviço	3.1.11	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m²	12,74	98,11	1.249,92	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			12,74			
Serviço	3.1.12	Reatmo manual epóxiado com aquele	m²	25,86	35,57	919,84	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			25,86			
Nível	3.2	Alvenaria de pedra argamassada											
Serviço	3.2.1	Preparo de fundo de viga com largura menor que 1,5m, em local com nível base de referência	m²	37,29	4,51	168,18	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			37,29			
Serviço	3.2.2	Embasamento sobre argamassada utilizando arg.cin/zinca 1:4	m²	14,92	380,01	5.669,75	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			14,92			
Nível	3.3	Vigas Baldrame (cintamento)											
Serviço	3.3.1	Forma tábuas p/ concreto em fundação c/ reaproveitamento 10x.	m²	27,97	46,92	1.312,36	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			27,97			
Serviço	3.3.2	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	kg	57,43	12,04	691,46	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			57,43			
Serviço	3.3.3	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem	kg	91,37	11,52	1.052,58	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			91,37			
Serviço	3.3.4	Concreto FCK=25 MPA, virado em betoneira, sem lançamento	m³	2,80	355,85	996,38	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			2,80			
Serviço	3.3.5	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m²	2,80	98,11	274,71	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			2,80			
Nível	3.4	Alvenaria de embasamento											
Serviço	3.4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x19x19cm espessura 14cm, bloco delatado) de paredes com área líquida maior ou igual a 5m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	39,79	88,19	3.509,08	2-Quadra - Serviços preliminares, mov. de terra, infraestrutura			39,79			
Nível	4.0	SUPERESTRUTURA (PILARES, VIGAS E LAJES) - TODA A QUADRA											
Nível	4.1	Concreto Armado para Pilares da Edificação											
Serviço	4.1.1	Montagem e desmontagem da forma de pilares triangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações	m²	311,32	26,13	8.134,79	3-Quadra - Superestrutura, Elevação				311,32		
Serviço	4.1.2	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	kg	363,60	13,10	4.783,16	3-Quadra - Superestrutura, Elevação				363,60		

Frontes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 492.383,54

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unil. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	Frontes de Obra:					
								SERVIÇOS PRELIMINARES	MOVIMENTO DE TERRA	INFRAESTRUTURA: FUNDAÇÕES (TODA A QUADRA)	SUPERESTRUTURA (PILARES, VIGAS E LAJES) - TODA A QUADRA	ELEVÇÃO (muroado)	ESQUADRIAS
								1	2	3	4	5	6
Serviço	4.1.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem	kg	224,30	9,25	2.074,78	3-Quadra - Superestrutura, Elevação				224,30		
Serviço	4.1.4	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem	kg	57,40	8,23	472,40	3-Quadra - Superestrutura, Elevação				57,40		
Serviço	4.1.5	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem	kg	1.483,90	7,44	10.886,18	3-Quadra - Superestrutura, Elevação				1.483,90		
Serviço	4.1.6	Concreto FCK=25MPa, virado em betoneira, sem lançamento	m³	36,20	355,65	12.881,77	3-Quadra - Superestrutura, Elevação				36,20		
Serviço	4.1.7	Lançamento com uso de balde, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	36,20	152,53	5.521,59	3-Quadra - Superestrutura, Elevação				36,20		
Nível	4.2	Concreto Armado para Vigas de Edificação											
Serviço	4.2.1	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-dreito angular, em chape de madeira compensada plastificada, 15 utilizações	m²	121,49	26,13	3.174,53	3-Quadra - Superestruturs, Elevação				121,49		
Serviço	4.2.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem	kg	143,20	13,10	1.875,92	3-Quadra - Superestrutura, Elevação				143,20		
Serviço	4.2.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,3 mm - montagem	kg	153,10	11,56	1.769,94	3-Quadra - Superestrutura, Elevação				153,10		
Serviço	4.2.4	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem	kg	46,00	8,23	378,58	3-Quadra - Superestrutura, Elevação				46,00		
Serviço	4.2.5	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem	kg	188,20	7,44	1.389,41	3-Quadra - Superestruturs, Elevação				188,20		
Serviço	4.2.6	Concreto FCK=25MPa, virado em betoneira, sem lançamento	m³	5,93	355,65	2.110,19	3-Quadra - Superestruturs, Elevação				5,93		
Serviço	4.2.7	Lançamento com uso de balde, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	5,93	152,53	904,90	3-Quadra - Superestruturs, Elevação				5,93		
Nível	4.3	Clareamento (bloco de canaleta)											
Serviço	4.3.1	Conta de aterramento de alvenaria moldada in loco com utilização de bloco canaleta	m	109,58	25,56	2.910,44	3-Quadra - Superestrutura, Elevação				109,58		
Nível	4.4	Concreto Armado para Vigas e Contravergas											
Serviço	4.4.1	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão	m	1,80	18,59	33,46	3-Quadra - Superestrutura, Elevação				1,80		
Serviço	4.4.2	Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 m de vão	m	6,00	31,04	186,24	3-Quadra - Superestrutura, Elevação				6,00		
Nível	5.0	ELEVÇÃO (muroado)											
Serviço	5.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x20cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 5m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	221,47	63,58	14.061,06	3-Quadra - Superestrutura, Elevação					221,47	
Nível	5.0	ESQUADRAS											
Nível	5.1	Portão de ferro											
Serviço	5.1.1	Portão de ferro em chapa galvanizada plana 14 gag	m²	12,00	296,62	3.559,44							12,00
Nível	5.2	Bloco cerâmico											
Serviço	5.2.1	Bloco cerâmico (elemento vazado), 9x20x20cm, assentado com argamassa traço 1:4 de cimento e areia	m²	182,34	123,38	22.497,11	4-Quadra - Esquadras						182,34
Nível	7.0	COBERTURA											

Frentes de Obra:

COBERTURA	IMPERMEABILIZAÇÃO	REVESTIMENTO DE PAREDES/TEIÇOS	PAVIMENTAÇÃO	PINTURA	INSTALAÇÃO ELÉTRICA (REFERENTE A TODA QUADRA)
7	8	9	10	11	12
5.862,71					
	128,00				
		442,95			
		442,95			
			602,10		
			602,10		
			126,38		
			22,26		
			31,44		

Valor Total do Orçamento: R\$ 482.383,54

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unid. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	7.1	Fabricação e instalação de lajeoutra inteira em aço, para vãos de 6 a 24 m e para qualquer tipo de telha, incluso ligamento.	kg	5.922,71	8,01	47.200,61	5-Quadra- Cobertura
Serviço	7.2	Telhamento com telha de alumínio a x 0,5 mm, com até 2 águas, incluso cimento.	m²	798,84	48,69	38.895,52	5-Quadra- Cobertura
Serviço	7.3	Caixa em chapas de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33cm.	m	72,00	44,28	3.188,16	5-Quadra- Cobertura
Nível	7.4	Drenagem Pluvial					
Serviço	7.4.1	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais.	m	30,90	25,51	788,26	5-Quadra- Cobertura
Serviço	7.4.2	Joelho 90 graus, pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento.	unid	2,00	30,54	61,08	5-Quadra- Cobertura
Serviço	7.4.3	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medido 50x50x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) a=2,0cm, com arampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto (lance tipo c - escavação e concretagem).	unid	2,00	145,35	290,70	5-Quadra- Cobertura
Nível	8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO					
Serviço	8.1	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos.	m²	128,00	9,93	1.271,04	6-Quadra -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Nível	9.0	REVESTIMENTO DE PAREDES/TEIÇOS					
Serviço	9.1	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro. Arg. 1:3 com preg. em betoneira.	m²	442,95	4,85	2.148,31	6-Quadra -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	9.2	Massa Única, para revestimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em lajes internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	442,95	28,37	12.566,49	6-Quadra -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Nível	10.0	PAVIMENTAÇÃO					
Serviço	10.1	Execução de piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 5 cm, armado.	m²	502,10	46,18	27.804,98	7-Quadra - Pavimentação
Serviço	10.2	Piso em granito, mármore ou granito espessura 5 mm, incluso juntas de dilatação plásticas e regularização de a=2,0cm.	m²	502,10	97,27	58.998,27	7-Quadra - Pavimentação
Serviço	10.3	Assentamento de guia (meio-flo) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos.	m	126,38	37,19	4.700,07	7-Quadra - Pavimentação
Serviço	10.4	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.	m²	22,25	560,52	13.183,57	7-Quadra - Pavimentação
Serviço	10.5	Piso pedregulho em placa ornamental, assentado com argamassa em rampa do passeio público.	m²	31,44	92,73	2.916,53	7-Quadra - Pavimentação
Nível	11.0	PINTURA					

17.477 v006 micro

Frentes de Obra:

COBERTURA	IMPERMEABILIZAÇÃO	REVESTIMENTO DE PAREDES/TELHOS	PAVIMENTAÇÃO	PINTURA	INSTALAÇÃO ELÉTRICA (REFERENTE À TODA QUADRA)
7	8	9	10	11	12
				807,63	
				807,63	
				807,63	
				26,19	
				24,00	
					3,00
					2,00
					8,00
					2,00
					1,00
					1,00
					129,40

Valor Total do Orçamento: R\$ 482.383,94

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	11.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	807,63	1,98	1.599,11	6-Quadro -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	11.2	Aplicação e lustro de massa látex em paredes, uma demão	m²	807,63	7,81	6.307,59	6-Quadro -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	11.3	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demões	m²	807,63	11,69	9.441,19	6-Quadro -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	11.4	Pintura acrílica em piso ornamentado, duas demões	m²	26,19	12,70	332,61	6-Quadro -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	11.5	Pintura com tinta protetora acabamento grafite esmalte sobre superfície metálica, 2 demões	m²	24,00	31,19	748,56	6-Quadro -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Nível	12.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA (REFERENTE À TODA QUADRA)					
Serviço	12.1	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	Unid.	3,00	18,54	55,62	6-Quadro -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	12.2	Interruptor simples (1 módulo), com 1 tomada de embutir 2P+T 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	Unid.	2,00	32,86	65,76	6-Quadro -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	12.3	Tomada baía de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	Unid.	8,00	19,60	156,80	6-Quadro -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	12.4	Disjuntor monopolar tipo dn, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação	Unid.	2,00	12,40	24,80	6-Quadro -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	12.5	Disjuntor monopolar tipo dn, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação	Unid.	1,00	12,85	12,85	6-Quadro -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	12.6	Disjuntor monopolar tipo dn, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação	Unid.	1,00	21,36	21,36	6-Quadro -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	12.7	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	129,40	1,85	239,39	6-Quadro -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais

Frontes de Obra:

COBERTURA	IMPERMEABILIZAÇÃO	REVESTIMENTO DE PAREDES/TETOS	PAVIMENTAÇÃO	PINTURA	INSTALAÇÃO ELÉTRICA (REFERENTE À TODA QUADRA)
7	8	9	10	11	12

Valor Total do Orçamento: R\$ 492.382,51

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unid. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	7	8	9	10	11	12
Serviço	12.8	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	234,20	2,73	639,37	6-Quadro -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais						234,20
Serviço	12.9	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	162,60	4,40	715,44	6-Quadro -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais						162,60
Serviço	12.10	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 0,6/1,0KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	4,80	3,55	17,04	6-Quadro -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais						4,80
Serviço	12.11	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	m	67,70	6,26	423,80	6-Quadro -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais						67,70
Serviço	12.12	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	m	1,00	7,91	7,91	6-Quadro -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais						1,00
Serviço	12.13	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e curvas 90 graus	Unid.	67,00	1,52	132,24	6-Quadro -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais						67,00
Serviço	12.14	Eletroduto rígido moldável, pvc, DN25 (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação.	m	94,90	8,37	794,31	6-Quadro -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais						94,90
Serviço	12.15	Linha para eletroduto, pvc, moldável, dn 26 mm (3/4"), para circuitos terminais - fornecimento e instalação	Unid.	27,00	4,39	118,53	6-Quadro -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais						27,00
Serviço	12.16	Luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida e lâmpada fluorescente 300 W, completa, fornecimento e instalação	Unid.	6,00	95,83	574,98	6-Quadro -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais						6,00
Serviço	12.17	Refletor retangular fechado com lâmpada vapor metálico 400 w	Unid.	8,00	442,32	3.538,56	6-Quadro -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais						8,00
Serviço	12.18	Caixa octagonal 3" x 3", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação	Unid.	14,00	7,54	105,56	6-Quadro -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais						14,00
Serviço	12.19	Caixa retangular 4" x 2", PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	Unid.	13,00	6,84	88,92	6-Quadro -Impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a incêndio, Equipamentos e Serviços Finais						13,00

Preços de Ocorrência

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	7	8	9	10	11	12
Serviço	13.20	Entrega de energia elétrica através elétrica 50k com prote de corrente, isolação cabimento, caixa de proteção para motor e arremate	Unid.	1,00	1.091,07	1.091,07	6-Quarta -engenharia: Revestimento, Pintura, int elétrica, Rampas, Corntes e rodado, Equipamentos e Serviços Finais						1,00
Nível	13.0	QUADRA 5											
Serviço	13.1	Rampas de esquadria para calçadas	unid	1,00	471,04	471,04	6-Quarta -engenharia: Revestimento, Pintura, int elétrica, Rampas, Corntes e rodado, Equipamentos e Serviços Finais						
Nível	14.0	COBERTURA A ACEDIMO											
Serviço	14.1	Exortar travado aque-prensurada 101 mc sobre grande carga completa limento e colocação	Unid	3,00	237,94	713,82	6-Quarta -engenharia: Revestimento, Pintura, int elétrica, Rampas, Corntes e rodado, Equipamentos e Serviços Finais						
Serviço	14.2	Exortar pronto p po quente Obj - limento e instalação	Unid	3,00	289,59	868,50	6-Quarta -engenharia: Revestimento, Pintura, int elétrica, Rampas, Corntes e rodado, Equipamentos e Serviços Finais						
Serviço	14.3	Bloco alvenaria de laminação de energia 250W	Unid	15,00	231,00	3.465,00	6-Quarta -engenharia: Revestimento, Pintura, int elétrica, Rampas, Corntes e rodado, Equipamentos e Serviços Finais						
Serviço	14.4	Pisos de Instalação de Ocorrência e Segurança (laços de energização da F-4) - Pica de instalação no 20x20cm - limento e colocação	Unid	13,00	50,30	653,90	6-Quarta -engenharia: Revestimento, Pintura, int elétrica, Rampas, Corntes e rodado, Equipamentos e Serviços Finais						
Serviço	14.5	Pica lator/retente para esquadria exterior 20x20cm - limento e colocação	Unid	2,00	60,51	120,52	6-Quarta -engenharia: Revestimento, Pintura, int elétrica, Rampas, Corntes e rodado, Equipamentos e Serviços Finais						
Nível	15.0	EQUIPAMENTOS											
Serviço	15.1	Conjunto para lavar com tiras de 3,00 x 2,00 m em lido de 60 g/m ² com requadro em lido de 7" - pintura em primer com fita adesiva arstica e rede de proteção de 4 mm	unid	1,00	3.789,77	3.789,77	6-Quarta -engenharia: Revestimento, Pintura, int elétrica, Rampas, Corntes e rodado, Equipamentos e Serviços Finais						
Serviço	15.2	Estaca completa color - pintura de lamento em lido aque-prensada" - com telas e rede, limento e instalação	unid	1,00	2.551,78	2.551,78	6-Quarta -engenharia: Revestimento, Pintura, int elétrica, Rampas, Corntes e rodado, Equipamentos e Serviços Finais						
Serviço	15.3	Conjunto pra guarda de vola com postes em lido de aço galvanizado 7" h=2500 cm, pintura em lido arstica, rede de njo com 2 mm, malha 10 x10 cm e energia de 60 em lido de lido	unid	1,00	3.032,90	3.032,90	6-Quarta -engenharia: Revestimento, Pintura, int elétrica, Rampas, Corntes e rodado, Equipamentos e Serviços Finais						
Nível	16.0	SERVICIOS FINAIS											
Serviço	16.1	Limpesza final da obra	m ²	867,22	2,31	2.211,18	6-Quarta -engenharia: Revestimento, Pintura, int elétrica, Rampas, Corntes e rodado, Equipamentos e Serviços Finais						
Nível	16.0	MANEIO DE TERRA											

Frentes de Obra:

	RAMPAS	COMBATE A INCÊNDIO	EQUIPAMENTOS	SERVIÇOS FINAIS	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	INSTALAÇÃO SANITÁRIA
	13	14	15	16	17	18
Serviço 12.20						
Nível 13.0	RAMPAS					
Serviço 13.1	1,00					
Nível 14.0	COMBATE A INCÊNDIO					
Serviço 14.1		3,00				
Serviço 14.2		3,00				
Serviço 14.3		13,00				
Serviço 14.4		13,00				
Serviço 14.5		3,00				
Nível 15.0	EQUIPAMENTOS					
Serviço 15.1			1,00			
Serviço 15.2			1,00			
Serviço 15.3			1,00			
Nível 16.0	SERVIÇOS FINAIS					
Serviço 16.1				957,22		
Nível 8	BANHEIROS E VESTIÁRIOS					
Nível 1.0	MOVIMENTO DE TERRA					

Valor Total do Orçamento: R\$ 492.363,54

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unid. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	12.20	Entrada de energia elétrica aérea trifásica 50a com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	Unid.	1,00	1.061,07	1.061,07	5-Quadra -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Nível	13.0	RAMPAS					
Serviço	13.1	Rampa de acessibilidade para deficientes	unid	1,00	471,54	471,54	6-Quadra -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Nível	14.0	COMBATE A INCÊNDIO					
Serviço	14.1	Extintor incêndio água-pressurizada 10l incl suporte parede carga completa fornecimento e colocação	Unid.	3,00	237,94	713,62	6-Quadra -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	14.2	Extintor incêndio tp po químico fixg - fornecimento e instalação	Unid.	3,00	269,53	808,59	6-Quadra -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	14.3	Bloco autônomo de iluminação de emergência 2x6W	Unid.	13,00	231,00	3.003,00	6-Quadra -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	14.4	Placas de sinalização de Orientação e Salvamento (saídas de emergência) de Fuga) - Placa identificação acrílica 20x40cm - fornecimento e colocação	Unid.	13,00	50,09	651,17	6-Quadra -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	14.5	Placa fotoluminescente para sinalização extintor 30x30cm - fornecimento e colocação	Unid.	3,00	63,51	190,53	6-Quadra -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Nível	15.0	EQUIPAMENTOS					
Serviço	15.1	Conjunto para tubos com travessia oficial de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e rede de polietileno fio 4 mm	unid	1,00	3.789,77	3.789,77	6-Quadra -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	15.2	Estrutura completa oficial -plataforma de basquete em tubo aço galvanizado 3", com tabela e cesta, fornecimento e instalação	unid	1,00	2.551,76	2.551,76	6-Quadra -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Serviço	15.3	Conjunto para quadra de vôlei com postes em tubo de aço galvanizado 3", h = 2550" cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro	unid	1,00	3.032,50	3.032,50	6-Quadra -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Nível	16.0	SERVIÇOS FINAIS					
Serviço	16.1	Limpeza final da obra	m²	957,22	2,31	2.211,18	6-Quadra -impermeabilização, Revestimento, Pintura, Inst elétrica, Rampas, Combate a Incêndio, Equipamentos e Serviços Finais
Nível	8	BANHEIROS E VESTIÁRIOS					
Nível	1.0	MOVIMENTO DE TERRA					

Frontes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 482.383,04

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	SERVIÇOS PRELIMINARES	MOVIMENTO DE TERRA	INFRA-ESTRUTURA FUNDAMENTOS (TODA A QUADRA)	SUPERESTRUTURA (PILARES, VIGAS E LAJES) - TODA A QUADRA	ELEVÇÃO (muroado)	ESQUADRIAS
								1	2	3	4	5	6
Serviço	1.1	Excavação manual de valas em terra compacta, prof. de 0 m < h <= 1 m	m³	10,37	59,69	608,62	5-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura		10,37				
Serviço	1.2	Locação convencional de obra, através de gabarito de lâminas corridas pontiagadas, com reaproveitamento de 3 vezes	m²	44,15	4,26	188,08	5-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura		44,15				
Nível	2.0	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES											
Nível	2.1	Alvenaria de pedra argamassada											
Serviço	2.1.1	Regularização e compactação do fundo de valas com esquete	m²	15,96	4,51	71,98	5-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura			15,96			
Serviço	2.1.2	Entasamento de pedra argamassada utilizando arg. cinzenta 1:4	m³	6,38	360,01	2.424,46	5-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura			6,38			
Nível	2.2	Vigas Baldras (cintamento)											
Serviço	2.2.1	Fôrma lisa p/ concreto em fundação c/ reaproveitamento 10x	m²	11,97	104,32	1.248,71	5-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura			11,97			
Serviço	2.2.2	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação limpa ou sobrado), utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	kg	24,64	12,04	296,67	5-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura			24,64			
Serviço	2.2.3	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação limpa ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 8,3 mm - montagem	kg	39,10	10,75	420,33	5-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura			39,10			
Serviço	2.2.4	Concreto FCi=25 MPa, virado em betoneira, sem lançamento	m³	1,20	355,85	427,02	5-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura			1,20			
Serviço	2.2.5	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	1,20	152,53	183,04	5-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura			1,20			
Nível	2.3	Laje pré-fabricada (Edificação)											
Serviço	2.3.1	Laje pré-moldada p/forro, sobrecarga 100kg/m², vãos até 3,30m<=l<=3m, chapas e capotanc f=20mpa, 3cm, inter-eixo 36cm, c/ esq. o (resp. 3x) e ferragem negativa	m²	40,54	70,62	2.862,93	5-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura			40,54			
Nível	2.4	Concreto Armado para Vigas e Contravergas											
Serviço	2.4.1	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão.	m	8,00	14,44	115,52	5-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura			8,00			
Nível	3.0	ELEVÇÃO											
Serviço	3.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.)	m²	150,12	65,58	9.844,63	5-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura					150,12	
Nível	4.0	ESQUADRIAS											

Frontes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 492.363,54

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	SERVIÇOS PRELIMINARES	MOVIMENTO DE TERRA	INFRA-ESTRUTURA FUNDAMENTOS (TODA A QUADRA)	SUPERESTRUTURA (PILARES, VIGAS E LAJES) - TODA A QUADRA	ELEVÇÃO (murada)	ESQUADRIAS
								1	2	3	4	5	6
Nível	4.1	Portas de Aluminio e Madeira											
Serviço	4.1.1	Porta em aluminio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m²	19,08	690,65	12.986,80	8-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura						19,08
Nível	4.2	Elemento Vitado											
Serviço	4.2.1	Cobogó cerâmico (elemento vitado), 9x20x20cm, assentado com argamassa traço 1:4 de cimento e areia	m²	7,35	123,38	906,06	8-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura						7,35
Nível	6.0	COBERTURA											
Serviço	6.1	Fôrro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, inclusive fixação com arns	m²	39,78	26,39	1.049,79	8-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura						
Nível	6.2	REVESTIMENTO DE PAREDES/TEIÇOS											
Serviço	6.2.1	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro. Arg. 1:3 com prep. em areia	m²	304,65	4,85	1.477,55	8-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						
Serviço	6.2.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas	m²	304,65	28,37	8.542,92	8-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						
Serviço	6.2.3	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior qe 5 m² na altura inteira das paredes	m²	178,10	44,00	7.836,40	8-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						
Serviço	6.2.4	Contrapiso autorivelante, aplicado sobre leje, aderido, espessura 3cm.	m²	40,54	26,08	1.057,28	8-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						
Nível	7.0	PAVIMENTAÇÃO											
Serviço	7.1	Contrapiso em argamassa pronta, preparo manual, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, espessura 4 cm.	m²	39,78	45,95	1.827,99	8-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						
Serviço	7.2	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 35x35 cm aplicadas em ambientes de área maior qe 11 m²	m²	39,78	37,23	1.481,01	8-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						
Nível	8.0	PINTURA											
Serviço	8.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	113,55	1,98	224,83	8-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						
Serviço	8.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demões	m²	113,55	11,59	1.327,40	8-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						

Frontes de Obra:

COBERTURA	IMPERMEABILIZAÇÃO	REVESTIMENTO DE PAREDE/TETOS	PAVIMENTAÇÃO	PINTURA	INSTALAÇÃO ELÉTRICA (REFERENTE À TOCA QUADRA)
7	8	9	10	11	12
39,78					
		304,65			
		304,65			
		178,10			
		40,54			
				39,78	
				30,78	
					113,55
					113,55

Valor Total do Orçamento: R\$ 492.383,54

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Nível	4.1	Portas de Alumínio e Madeira					
Serviço	4.1.1	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m²	19,08	680,65	12.989,60	9-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura
Nível	4.2	Elemento Vazado					
Serviço	4.2.1	Cuboço carente (elemento vazado), 9x20x20cm, assentado com argamassa traço 1:4 de cimento e areia	m²	7,36	123,38	908,06	9-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura
Nível	5.0	COBERTURA					
Serviço	5.1	Fôrro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, inclusive fixação com arame	m²	39,78	26,39	1.049,79	9-Banheiros e Vestiários - Mov. De Terra, Elevação, Esquadrias, Cobertura
Nível	6.0	REVESTIMENTO DE PAREDES/TETOS					
Serviço	6.1	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro. Arg. 1:3 com prep. em betoneira	m²	304,65	4,85	1.477,55	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	6.2	Massa única, para acabamento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas	m²	304,65	28,37	8.642,92	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	6.3	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura interna das paredes	m²	178,10	44,00	7.836,40	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	6.4	Contrapiso autonivelante, aplicado sobre laje, adindo, espessura 3cm	m²	40,54	26,08	1.057,28	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Nível	7.0	PAVIMENTAÇÃO					
Serviço	7.1	Contrapiso em argamassa pronta, preparo manual, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, espessura 4 cm.	m²	39,78	45,95	1.827,89	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	7.2	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 35x35 cm aplicadas em ambientes de área maior que 11 m²	m²	39,78	37,23	1.481,01	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Nível	8.0	PINTURA					
Serviço	8.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	113,55	1,98	224,83	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	8.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demões	m²	113,55	11,69	1.327,40	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais

Frontes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 492.363,54

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unid. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	Frontes de Obra:							
								13	14	15	16	17	18		
Nível	9.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA													
Nível	9.1	Tubulações e Conexões em PVC													
Serviço	9.1.1	Bucha de redução soldável longa 50mm-32mm	Unid.	2,00	4,52	9,04	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						2,00		
Serviço	9.1.2	Joelho 90° soldável 25mm	Unid.	11,00	6,34	69,74	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						11,00		
Serviço	9.1.3	Joelho 90° soldável 32mm	Unid.	1,00	8,48	8,48	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						1,00		
Serviço	9.1.4	Joelho 90° soldável 40mm	Unid.	2,00	7,85	15,70	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						2,00		
Serviço	9.1.5	Joelho de redução 90° soldável 32mm-25mm	Unid.	3,00	2,60	7,80	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						3,00		
Serviço	9.1.6	Luva de redução pvc soldável 40mm-32mm	Unid.	1,00	7,70	7,70	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						1,00		
Serviço	9.1.7	Joelho de 90° soldável com bucha de latão 25mm-3/4"	Unid.	1,00	11,16	11,16	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						1,00		
Serviço	9.1.8	Tubo PVC rígido soldável 20mm	m	8,07	13,47	108,70	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						8,07		
Serviço	9.1.9	Tubo PVC rígido soldável 25mm	m	34,94	16,02	559,74	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						34,94		
Serviço	9.1.10	Tubo PVC rígido soldável 32mm	m	4,27	22,36	95,61	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais						4,27		

Frontes de Obra:

	RAMPAS	COMBATE A INCÊNDIO	EQUIPAMENTOS	SERVIÇOS FINAIS	INSTALAÇÃO HIDRAULICA	INSTALAÇÃO SANITÁRIA
	13	14	15	16	17	18
Serviço 9.1.11					5,64	
Serviço 9.1.12					9,96	
Serviço 9.1.13					6,00	
Serviço 9.1.14					2,00	
Serviço 9.1.15					12,00	
Serviço 9.1.16					6,00	
Serviço 9.1.17					3,00	
Serviço 9.1.18					3,00	
Serviço 9.1.19					8,00	
Serviço 9.1.20					7,00	
Serviço 9.1.21					2,00	
Serviço 9.1.22					3,00	

Valor Total do Orçamento: R\$ 492.363,51

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unid. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	9.1.11	Tubo PVC Rígido soldável 40mm	m	5,64	11,50	64,86	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metas
Serviço	9.1.12	Tubo PVC Rígido soldável 50mm	m	9,96	14,23	141,59	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metas
Serviço	9.1.13	Tê com bucha de látex na bolsa central, pvc, soldável, DN 25mmx1/2", instalado em ramal ou sub-ramal de água	Unid.	6,00	15,28	91,68	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metas
Serviço	9.1.14	Adaptador com flanges livres, pvc, soldável longo, DN 50mmx1 1/2", para caixa d'água.	Unid.	2,00	46,23	92,46	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metas
Serviço	9.1.15	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4", instalado em ramal ou sub-ramal de água	Unid.	12,00	5,08	60,96	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metas
Serviço	9.1.16	Luxa soldável e com rosca, pvc, soldável, DN 25mm x 3/4", instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	Unid.	6,00	5,14	30,84	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metas
Serviço	9.1.17	Joelho 90g pvc soldável c/ rosca plugue file predial 20mmx1/2"	Unid.	3,00	1,38	4,14	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metas
Serviço	9.1.18	Joelho reduto 90g pvc soldável c/ rosca plugue file predial 25mmx1/2"	Unid.	3,00	1,49	4,47	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metas
Serviço	9.1.19	Tê PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	Unid.	8,00	8,80	70,40	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metas
Serviço	9.1.20	Joelho reduto 90g pvc sold c/ bucha de látex 25mm x 1/2"	Unid.	7,00	10,29	72,03	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metas
Serviço	9.1.21	Tê de redução, pvc, soldável, DN 50mmx40mm instalado em prumada de água	Unid.	2,00	18,21	36,42	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metas
Serviço	9.1.22	Tê de redução, pvc, soldável, DN 50mmx25mm instalado em prumada de água	Unid.	3,00	14,33	42,99	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metas

Frentes de Obra:

RAMPAS	COMBATE A INCÊNDIO	EQUIPAMENTOS	SERVIÇOS FINAIS	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	INSTALAÇÃO SANITÁRIA
13	14	15	16	17	18
				4,00	
				2,00	
				6,00	
				6,00	
				6,00	
				1,00	
					9,00
					2,00
					7,00
					5,00
					2,00

Valor Total do Orçamento: R\$ 492.383,51

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Nível	9.2	Acessórios e Complementos					
Serviço	9.2.1	Registo de gaveta com canopy cromada 34"	Unid.	4,00	81,08	324,32	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	9.2.2	Registo de gaveta com canopy cromada 1.14"	Unid.	2,00	90,16	180,32	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	9.2.3	Registo de pressão c/ canopy cromada 34"	Unid.	6,00	76,98	461,88	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	9.2.4	Bolça de ligação em pvc flexível para vaso sanitário 1.1/2"	Unid.	6,00	3,13	18,78	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	9.2.5	Chuveiro plástico branco simples 5" para acoplar em haste 1/2", água fria	Unid.	6,00	4,65	27,90	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	9.2.6	Caixa d'água em polietileno, 1000 litros, com acessórios	Unid.	1,00	769,71	769,71	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Nível	10.0	INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Nível	10.1	Tubulações e Conexões de PVC					
Serviço	10.1.1	Curva curta 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	Unid.	9,00	7,90	71,10	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	10.1.2	Bucha de redução de pvc, soldável, longa, 50x40 mm para esgoto predial	Unid.	2,00	2,58	5,16	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	10.1.3	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	Unid.	7,00	6,37	44,59	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	10.1.4	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	Unid.	5,00	8,33	41,65	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	10.1.5	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	Unid.	2,00	17,00	34,20	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais

Frontes de Obra:

	RAMPAS	COMBATE A INCÊNDIO	EQUIPAMENTOS	SERVIÇOS FINAIS	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	INSTALAÇÃO SANITÁRIA
	13	14	15	16	17	18
Serviço 10.1.6						7,00
Serviço 10.1.7						9,00
Serviço 10.1.8						2,00
Serviço 10.1.9						1,00
Serviço 10.1.10						1,00
Serviço 10.1.11						14,19
Serviço 10.1.12						13,37
Serviço 10.1.13						45,15
Nível 10.2						
Serviço 10.2.1						7,00
Serviço 10.2.2						3,00
Serviço 10.2.3						5,00

Valor Total do Orçamento: R\$ 492.381,54

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unid. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	10.1.6	Joelho 90 graus PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	Unid.	7,00	17,53	122,71	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	10.1.7	Joelho de 90° em pvc rígido 0' anéis, para esgoto secundário, diam = 40mm	Unid.	9,00	7,83	70,47	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	10.1.8	Junção simples PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	Unid.	2,00	33,20	66,40	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	10.1.9	Junção simples PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	Unid.	1,00	14,90	14,90	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	10.1.10	Junção simples PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	Unid.	1,00	12,35	12,35	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	10.1.11	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	14,19	14,32	203,20	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	10.1.12	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	13,37	21,12	282,37	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	10.1.13	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	45,15	40,06	1.806,71	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Nível	10.2	Accessórios e Complementos					
Serviço	10.2.1	Caixa sifônica, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	Unid.	7,00	22,46	157,22	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	10.2.2	Rato alonado, pvc, 100x40 mm, junta soldável, fornecimento e instalação em ramais	Unid.	3,00	7,24	21,72	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais
Serviço	10.2.3	Caixa de inspeção em alvenaria de tipo madoço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo - escavação e confecção	Unid.	5,00	145,35	726,75	9-Banheiros e Vestiários - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais

Frontes de Obras:

Valor Total do Orçamento: R\$ 492.263,54

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unid. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	Frontes de Obras:								
								13	14	15	16	17	18			
Nível	10.3	Sistema de Ventilação														
Serviço	10.3.1	Terminal de Ventilação 50 mm	Unid.	6,00	4,57	27,42	9-Banheiros e Vestibúlos - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais									6,00
Serviço	10.3.2	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	Unid.	7,00	4,75	33,25	9-Banheiros e Vestibúlos - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais									7,00
Serviço	10.3.3	Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	Unid.	7,00	10,34	72,38	9-Banheiros e Vestibúlos - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais									7,00
Serviço	10.3.4	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação	m	18,04	9,02	162,72	9-Banheiros e Vestibúlos - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais									18,04
Nível	11.0	LOUÇAS E METAIS														
Nível	11.1	Louças														
Serviço	11.1.1	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluir engate fixável em metal cromado, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação.	Unid.	6,00	474,46	2.846,76	9-Banheiros e Vestibúlos - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais									
Serviço	11.1.2	Lavatório de louça branca com coluna, 44x35,5cm, padrão popular, inclusive sifo fixável em pvc, válvula e engate fixável 30 cm em plástico e com torneira cromada padrão popular - Fornecimento e instalação	Unid.	6,00	316,67	1.900,02	9-Banheiros e Vestibúlos - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais									
Nível	C	ARQUIBANCADA														
Nível	1.0	INFRA-ESTRUTURA: EMBASAMENTO														
Nível	1.1	MOVIMENTO DE TERRA														
Serviço	1.1.1	Escavação manual de valet	m³	5,84	58,69	342,75	10-Arquibancada									
Serviço	1.1.2	Preparo de fundo de vale com largura menor que 1,5m, em local com nível baixo de interferência	m³	19,47	4,51	87,81	10-Arquibancada									
Serviço	1.1.3	Alamo esmero (edificações) compactado manualmente	m³	32,51	35,57	1.156,38	10-Arquibancada									
Nível	1.2	Armadura de pedra argamassada														
Serviço	1.2.1	Embasamento obtido argamassada utilizando arg. cinzenta 1:4	m³	5,84	360,01	2.102,26	10-Arquibancada									
Nível	1.3	Elevação														
Serviço	1.3.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 12x19x39cm (espessura 19cm) da parede com área líquida maior ou igual a 1m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m²	58,13	88,19	5.126,48	10-Arquibancada									
Nível	1.4	Concreto armado para arquibancada														
Serviço	1.4.1	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direto simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 6 utilizações	m³	43,37	26,49	1.148,67	10-Arquibancada									

Frontes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 452.383,54

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	Frontes de Obra:							
								19	20	21	22	23	24		
Nível	10.3	Sistema de Ventilação													
Serviço	10.3.1	Terminal de Ventilação 50 mm	Unid.	6,00	4,57	27,42	9-Banheiros e Vestibúlos - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais								
Serviço	10.3.2	Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	Unid.	7,00	4,75	33,25	9-Banheiros e Vestibúlos - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais								
Serviço	10.3.3	Ta, pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	Unid.	7,00	10,34	72,38	9-Banheiros e Vestibúlos - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais								
Serviço	10.3.4	Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação	m	18,04	9,02	162,72	9-Banheiros e Vestibúlos - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais								
Nível	11.0	LOUÇAS E METAIS													
Nível	11.1	Louças													
Serviço	11.1.1	Vaso sanitário sfonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, inclui engate flexível em metal cromado, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação	Unid.	6,00	474,40	2.846,70	9-Banheiros e Vestibúlos - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais	6,00							
Serviço	11.1.2	Lavatório de louça branca com coluna, 44x35,5cm - padrão popular - inclusive sifo flexível em pvc, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e com torneira cromada padrão popular - Fornecimento e instalação	Unid.	6,00	316,67	1.900,02	9-Banheiros e Vestibúlos - Revestimento, Pavimentação, Pintura, Inst. Hidráulica, Inst. Sanitária, Louças e Metais	6,00							
Nível	C	ARQUIBANCADA													
Nível	1.0	INFRA-ESTRUTURA: EMBASAMENTO													
Nível	1.1	MOVIMENTO DE TERRA													
Serviço	1.1.1	Escavação manual de vaia	m³	5,84	68,69	342,75	10-Arquibancada		5,84						
Serviço	1.1.2	Preparo de trinco de vaia com largura menor que 1,5m, em local com nível baixo de interferência	m²	19,47	4,51	87,81	10-Arquibancada		19,47						
Serviço	1.1.3	Ateno (massa (edificações) compactado manualmente	m³	32,51	35,57	1.156,38	10-Arquibancada		32,51						
Nível	1.2	Alvenaria de pedra argamassada													
Serviço	1.2.1	Embassamento de pedra argamassada utilizando arg. cinzenta 1:4	m³	5,84	380,01	2.219,26	10-Arquibancada		5,84						
Nível	1.3	Elevação													
Serviço	1.3.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x30cm (espessura 19cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual.	m²	58,13	88,19	5.126,48	10-Arquibancada		58,13						
Nível	1.4	Concreto armado para arquibancada													
Serviço	1.4.1	Montagem/desmontagem de forma de placas retangulares e estruturas milimétricas com área média das seções maior que 0,25 m², pé-draio simples, em chapa de madeira compensada plastificada, e utilização	m³	43,37	26,49	1.148,67	10-Arquibancada		43,37						

Frontes de Obra:

COBERTURA	IMPERMEABILIZAÇÃO	REVESTIMENTO DE PAREDES/TELOS	PAVIMENTAÇÃO	PINTURA	INSTALAÇÃO ELÉTRICA (REFERENTE À TODA QUADRA)
7	8	9	10	11	12
		43,37			
		43,37			
				43,37	
				43,37	

Valor Total do Orçamento: R\$ 492.383,54

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	1.4.2	Armação em tela de aço soldada nervurada 9-92, aço CA-60, 4,2 mm, malha 15x15	kg	183,39	11,37	2.085,14	10-Arquibancada
Serviço	1.4.3	Concreto fck= 15 mpse, preparo mecânico com betoneira	m³	6,67	312,06	2.081,44	10-Arquibancada
Serviço	1.4.4	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m²	6,67	152,53	1.017,39	10-Arquibancada
Nível	2.8	REVESTIMENTO					
Serviço	2.1	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro. Arg. 1:3 com prep. em betoneira	m²	43,37	4,85	210,34	10-Arquibancada
Serviço	2.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:5, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de talocas	m²	43,37	28,37	1.230,41	10-Arquibancada
Nível	3.0	PINTURA					
Serviço	3.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	43,37	1,98	85,87	10-Arquibancada
Serviço	3.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demões	m²	43,37	11,69	507,00	10-Arquibancada

SANTA LUZIA / PB, 19 de fevereiro de 2019

Local e Data


 Pedro Souza dos S. Albuquerque
 Engenheiro Civil
 CREA/PB: 161804632-5

Frentes de Obra:

LOUÇAS E METAIS	INFRA-ESTRUTURA E FUNDAMENTO				
19	20	21	22	23	24
	183,39				
	6,67				
	6,67				

Valor Total do Orçamento R\$ 402.363,54

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	1.4.2	Armação em tela de aço soldada nervurada 0-92, aço CA-60, 4,2 mm, malha 15x15	kg	183,39	11,37	2.085,14	10-Arquibancada
Serviço	1.4.3	Concreto fc=15 mpá, preparo mecânico com betoneira	m³	6,67	312,06	2.081,44	10-Arquibancada
Serviço	1.4.4	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	6,67	152,53	1.017,38	10-Arquibancada
Nível	2.0	REVESTIMENTO					
Serviço	2.1	Chapeado aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro, Arg. 1:3 com prep. em betoneira	m²	43,37	4,85	210,34	10-Arquibancada
Serviço	2.2	Massa branca, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:6, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de faixas	m²	43,37	28,37	1.230,41	10-Arquibancada
Nível	3.0	PINTURA					
Serviço	3.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	43,37	1,98	86,87	10-Arquibancada
Serviço	3.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	43,37	11,69	507,00	10-Arquibancada

SANTA LUZIA / PB, 19 de fevereiro de 2019

Local e Data

Pedro Souza dos S. Leito Nunes
Engenheiro Civil

Responsável Técnico: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITÃO NUNES
CREA / CAL: 161604832-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA
ESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA
(PB) CONTRATO DE REPASSE :1047916-49/2017
MINISTERIO DO ESPORTE

Pedro Souza dos S. Leão Gomes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 16160/332-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

DESCRIÇÃO DA OBRA

Projeto: Construção de Quadra de Esportes – Santa Luzia (PB).

Proprietário: Prefeitura Municipal de Santa Luzia

Localização: Rua São Sebastião – Bairro São Sebastião

Área construída: 750 m²

Área total : 957,22 m²

INFORMAÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra de Construção de Quadra no município de Santa Luzia (PB).

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações realizadas pela PREFEITURA MUNICIPAL.

Projetos

Os projetos necessários para a execução do serviço são: arquitetônico, instalação elétrica, instalação sanitária, instalação hidráulica, sistema de prevenção e combate a incêndio e estrutural.

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado as Composições de Preço do SINAPI Paraíba, com data base de Março de 2018. Em alguns casos específicos, foi utilizado cotações ou realizada a composição dos serviços.

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 161604/52-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

BDI Utilizado

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposto de acordo com Acórdão 2622/2013-TCU-PLENÁRIO, BDI para Serviços **26,37%**.

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-PB em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-PB e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre o acesso aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

Pedro Souza dos S. Leite Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 161604682-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placas da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (4,0mx2,5m), a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

1.2 Locação convencional de obra

Ficará sob responsabilidade direta da Empreiteira a locação da obra, que deverá ser executada com rigor técnico, observando-se atentamente o projeto arquitetônico e o de implantação, quanto a níveis e cotas estabelecidas neles.

Além das plantas acima citadas, será relevante o atendimento ao projeto de fundações, para execução do gabarito convencional, utilizando-se quadros com piquetes e tábuas niveladas, fixadas para resistir à tensão dos fios sem oscilação e sem movimento. A locação será por eixos de pilares. Caso necessário, deve-se sempre utilizar aparelhos topográficos de maior precisão para implantar os alinhamentos, as linhas normais e paralelas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará à Empreiteira a obrigação de proceder, por sua conta e dentro dos prazos estipulados no contrato, as devidas modificações, demolições e reposições que assim se fizerem necessárias, sob aprovação, ou não, do proprietário.

A Empreiteira deverá solicitar, junto ao proprietário, a demarcação do lote. Caso exista alguma divergência entre o levantamento topográfico, urbanização e o projeto aprovado, ela deverá comunicar o fato, por escrito, ao proprietário.

Qualquer omissão de informação que implique na não obtenção de licenciamentos, alvará, habite-se, ou em reparos e demolições para atendimento de exigências dos órgãos municipais, serão de inteira responsabilidade da Empreiteira, que arcará com todos os custos pertinentes.

Peirão Souza dos S. Lúcio Alves
Engenheiro Civil
Régistro: 1618/2002-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

Após ser finalizada a locação, a Empreiteira procederá ao aferimento das dimensões, alinhamentos, ângulos (esquadros) e de quaisquer outras indicações que constam no projeto aprovado, de acordo com as reais condições encontradas no local da obra. Havendo relevantes divergências entre as reais condições existentes no local da obra e os elementos do projeto aprovado, os fatos ocorridos deverão ser comunicados, por escrito, à Fiscalização do contratante, que responderá em tempo hábil quais providências deverão ser tomadas.

2. MOVIMENTO DE TERRA

Os trabalhos de escavação deverão ser executados com cuidados especiais, a fim de resguardar as estruturas por ventura existentes no terreno, de possíveis danos causados por carregamentos exagerados e (ou) assimétricos, ou pelo impacto gerado pelos equipamentos que forem utilizados.

Todo movimento de terra será executado em função das cotas apontadas no projeto de implantação, e com o mínimo de incômodo para com a vizinhança (terrenos adjacentes).

Será executada escavação manual de valas, com dimensões mínimas conforme indicação em projetos, prevista para os serviços de instalações e estrutura.

Os reaterros dessas valas serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, sem detritos e nem vegetais, adequadamente molhados e energicamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

3.0 INFRAESTRUTURA

Inicialmente, toma-se importante estabelecer que, caso seja constatada no terreno da construção existência de antigos aterros, será necessário de imediato realizar pesquisas



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

geotécnicas (sondagens) para determinar as características de suporte à ruptura desse tipo de solo, inclusive cabendo à Construtora tomar todas as providências pertinentes à correção das deficiências que forem detectadas, a fim de que se alcance o objetivo de assentar as fundações num solo estabilizado e compatível com as cargas atuantes provindas da superestrutura.

Toda a área escavada deverá passar por um processo de regularização e compactação, para assegurar o perfeito nivelamento da estrutura.

A fundação prevista é superficial e do tipo direta (profundidade menor do que 2,00m), executada em um sistema composto de embasamento com pedra argamassada e cintamento em concreto armado, a fim de receber as paredes de alvenaria da edificação, e sapatas isoladas em concreto armado, que terão por função principal transferir ao solo subjacente as cargas oriundas da superestrutura, 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 superestrutura.

A fundação deverá obedecer, criteriosamente, todos os detalhes constantes no projeto estrutural. Todas as seções estão indicadas em projeto e não deverá, nunca, ser executada com dimensões inferiores aos informados. A alvenaria de embasamento com pedra argamassada terá seção mínima conforme indicação em projeto. Por fim, será colocado um cintamento em concreto armado, com seção de 0,20x0,15m. Em caso de algum recalque no solo, o cintamento ajudará a manter a elevação no mesmo nível, evitando o aparecimento de trincas na parede.

As sapatas isoladas serão em concreto armado com Fck mínimo de 25 MPa, nas



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

dimensões conforme projeto estrutural, assentadas sobre solo que tenha resistência à ruptura acima de 0,2 MPa e lastro de concreto simples, concreto magro, com 5cm 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.

4.0 SUPERESTRUTURA

4.1 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 6118/2014, no qual está fundamentado o projeto estrutural.

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 da construtora, 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 poderão ser embutidas na massa de concreto.

A execução de qualquer parte da estrutura, de acordo com o projeto estrutural fornecido, implicará na integral responsabilidade da Construtora 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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

necessário, será verificada a impermeabilização nas juntas dos elementos embutidos.

Sempre que a Construtora tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos estruturais, solicitará prova de carga para se avaliar a qualidade e resistência das peças.

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 pelo proprietário.

Antes de iniciar os serviços, a Construtora deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto.

4.2 MATERIAIS COMPONENTES

4.2.1 Aço para concreto armado

Todo o aço empregado será do tipo CA-50 e CA-60. As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

4.2.2 Agregados

4.2.2.1 Miúdo

Deverá ser utilizada areia natural de quartzo ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com granulometria que se enquadre nas especificações da NBR 7211/2005 da ABNT. Este material deverá estar isento de substâncias nocivas à sua utilização, como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outras.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

4.2.2.2 Graúdo

Deverão ser utilizadas pedras britadas nº 1 e nº 2, provenientes da britagem de rochas sãs, totalmente puras de substâncias nocivas, como torrões de argila, material pulverulento, graveto e outras. Sua composição granulométrica enquadrar-se-á rigorosamente no especificado da NBR 7211/2005.

4.2.3 Água

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de materiais siltsos, sais, álcalis, ácidos, óleos, orgânicos ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. A princípio, água potável poderá ser utilizada, porém sempre que se suspeitar de que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico químicas. Cabe ressaltar que água com limite de turbidez até 2.000 partes por milhão, poderá ser utilizada. Se esse limite for ultrapassado, a água deverá ser previamente decantada.

4.2.4 Cimento

O cimento empregado no preparo do concreto deverá atender as especificações e os ensaios da ABNT. O Cimento Portland Comum atenderá a NBR 5732/1991. O armazenamento do cimento na obra será feito de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências ou idades. O empilhamento de sacos de cimento não deverá ultrapassar o montante de 10 sacos, para garantir a qualidade das primeiras fileiras.

O prazo máximo para armazenamento em locais secos e ventilados será de 30 dias. Vencido esse prazo, o cimento somente poderá ser usado com a aprovação da Fiscalização, que poderá indicar as peças que receberão concreto com cimento além daquela idade. Para cada



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. Não será permitido o emprego de cimento com mais de uma marca ou procedência na mesma concretagem.

4.3 ARMAZENAMENTO

De um modo geral, os materiais deverão ser armazenados de forma a assegurar as características exigidas para seu emprego e em locais que não interfiram com a circulação nos canteiros.

4.3.1 Aços

Os aços deverão ser depositados em pátios cobertos, colocados sobre travessas de madeira e classificados conforme tipo e bitola.

4.3.2 Agregados

Os agregados serão estocados conforme sua granulometria em locais limpos e drenados, de modo que não sejam contaminados por ocasião das chuvas. A quantidade a ser estocada deverá ser suficiente para garantir a continuidade dos serviços na obra.

4.3.3 Cimento

O armazenamento, após o recebimento na obra, far-se-á em depósitos isentos de umidade, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho isolado do solo. Devem ser atendidas as prescrições da NBR 5732/1991 sobre o assunto.

4.3.4 Madeiras

As madeiras serão armazenadas em locais abrigados, com suficiente espaçamento entre as pilhas, para prevenção de incêndio. O material proveniente da desforma, quando não for mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho, sendo proibida sua doação a terceiros.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

4.4. FORMAS

4.4.1. Generalidades

A planta das formas será parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2014 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados (madeira e aço).

4.4.2. Materiais

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada bruta.

Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas (tipo madeirite), madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica, ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme a conveniência da execução, desde que sua utilização não prejudique o acabamento final.

O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações.

4.4.3. Execução

As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto estrutural.

Garantir-se-á a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata de cimento. A amarração e o espaçamento das formas deverão ser feitas através de tensor passando por tubo



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme. Após a desforma e retirada dos tubos, seus vazios serão vedados com graute.

A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto, ou espaçadores próprios em material plástico injetado, porém não se admitirá uso de tacos de madeira.

Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma. No caso de alvenaria com tijolos de barro, poder-se-á utilizar a elevação destas, como forma na execução de pilares e o respaldo das paredes como fundo de forma das vigas, desde que as dimensões das peças estruturais sejam respeitadas e que as demais faces das peças sejam fechadas com cuidados específicos de vedação, alinhamento, prumo e travamento.

Na forma dos pilares deverão ser previstas janelas (abertura) no local da emenda, para limpeza da junta concretada.

4.4.4. Escoramento

As formas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos, de modo a evitar deformações, em obediência ao que prescreve a NBR 6118/2014.

4.4.5. Precauções anteriores ao lançamento do concreto

Antes do lançamento do concreto, serão conferidas as medidas e as posições das formas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com tolerâncias previstas na NBR 6118/2014.

As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos. As formas absorventes serão convenientemente molhadas até a saturação, fazendo-se furos para escoamento de água em excesso.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

4.5. ARMADURAS

4.5.1. Generalidades

As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50A e fios do tipo CA-60, bitolas especificadas em projeto e deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações contidos na NBR 6118/2014. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a Construtora providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo, de acordo com as NBR ISO 6892/2002 e NBR 6153/1988 da ABNT. Os lotes serão aceitos ou rejeitados de conformidade com os resultados dos ensaios exigidos na NBR 7480/2007.

Para montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido nº 18 em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2014.

A Construtora deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo com as indicações do projeto.

Para armaduras de espera, indicadas em projeto, utilizar revestimento polimérico inibidor de corrosão para proteger suas extremidades, empregando-o da seguinte forma: como substrato, devendo as armaduras estar limpas e isentas de ferrugem, óleo, graxa, nata de cimento e outras substâncias incrustadas, mediante lixamento ou jateamento de areia; como aplicador, garantida a perfeita mistura ao aplicar o revestimento inibidor de corrosão com trincha de cerdas médias, até atingir a espessura aproximada de 0,5mm. A segunda demão será feita em 2 ou 3 horas após a primeira, ficando a espessura final de película para duas demãos estimada em 1mm.

As armaduras serão de preferência revestidas em toda a superfície com o revestimento inibidor de corrosão.

Paulo Sousa dos S. Leite
Engenheiro Civil
CRM: 10100-0/2005



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

É recomendável que as superfícies de concreto adjacentes às armaduras tratadas com o revestimento inibidor de corrosão, também sejam revestidas com o mesmo material, em duas demãos, aplicadas a trincha.

Antes de aplicar a argamassa de reparo propriamente dita, aguardar no mínimo 24 horas.

4.5.2. Cobertura de concreto

Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas na NBR 6118/2014.

Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, serão confeccionadas pastilhas de concreto com espessuras iguais à cobertura prevista. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames para fixação nas armaduras.

4.5.3. Limpeza

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas.

Quando feita em armaduras já montadas nas formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas próprias formas.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

4.5.4. Dobramento

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos na NBR 6118/2014.

As barras não poderão ser dobradas junto a emendas com solda.

4.5.5. Emendas

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições contidas na NBR 6118/2014.

As que não forem previstas, só poderão ser localizadas e executadas conforme a mencionada norma.

4.5.6. Fixadores e espaçadores

Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que sejam totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

4.5.7. Proteção

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento nas armaduras.

As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação através de pintura com nata de cimento ou óleo solúvel e, na retomada da concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

4.6. PREPARO DO CONCRETO

4.6.1. Generalidades

O preparo do concreto será executado mediante equipamento apropriado e bem dimensionado, em função das quantidades e prazos estabelecidos da obra.

O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada as condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

4.6.2. Materiais

Será exigido o emprego de materiais com qualidade rigorosamente uniforme, sendo os agregados de uma só procedência, a correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de acordo com as dimensões das peças a serem concretadas, e fixação do fator água-cimento, tendo em vista a resistência e a trabalhabilidade do concreto compatível com as dimensões e acabamento das peças.

O cimento, a areia e a pedra a serem empregados no preparo do concreto aparente, deverão ser sempre da mesma procedência, atestada pelas notas fiscais dos fornecedores e comprovadas por inspeções visuais, antes do recebimento, complementadas pelos testes, quando necessários.

No caso de uso de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar impermeabilizantes, esses serão prescritos pela Construtora em consonância com o projeto estrutural. Vedar-se-á o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

4.6.3. Ensaios

Os ensaios para caracterização dos materiais e os testes para fixação dos traços, serão realizados por laboratórios idôneos e os resultados apresentados para aprovação da Fiscalização, antes do início de cada etapa do trabalho.

Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado.

Deverão ser preparados séries de corpos de prova de concreto a serem testados em laboratórios de qualidade reconhecida. Cada série será representada por quatro corpos de prova onde dois deles serão rompidos aos sete dias de moldagem e os demais com 28 dias.

Caso utilizado concreto usinado deverá se obter uma série de cada caminhão betoneira.

4.6.4. Dosagem

Todos os materiais componentes do concreto serão dosados ou proporcionados de maneira a produzir uma mistura trabalhável em que as quantidades de cimento e água sejam mínimas necessárias para obtenção de um concreto denso, resistente e durável.

Na dosagem cuidados especiais deverão ser tomados a fim de que a elevação da temperatura seja a mínima possível.

4.7 MISTURA E AMASSAMENTO DO CONCRETO

O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado em betoneiras, a fim de possibilitar maior uniformidade e rapidez na mistura.

O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

eventuais aditivos; a duração necessária aumentará com o volume de concreto amassado e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá atender à NBR 6118/2014, e a adição da água será efetuada sob o controle rigoroso da Construtora.

4.8. TRANSPORTE DO CONCRETO

O concreto será transportado até as formas no menor intervalo de tempo possível.

Nesse sentido, os meios de transporte serão tais, que fique assegurado o mínimo de tempo gasto no percurso e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. Para tanto, seguir-se-á o disposto na NBR 6118/2014.

4.9. LANÇAMENTO DO CONCRETO

O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano. No caso de pilares, deve-se concretá-los até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.

O lançamento do concreto nunca deverá ser feito a uma altura superior a 2,0 metros. A utilização de tremonha (tubo com funil) é recomendável.

Toda concretagem deverá ter acompanhamento do engenheiro responsável da obra.

O início de cada operação de lançamento está condicionado à realização dos ensaios de abatimento (SLUMP TEST), em cada betonada ou caminhão-betoneira. Para todo concreto estrutural o SLUMP admitido estará compreendido entre 5 e 10, devendo obedecer o indicado no projeto estrutural.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies estiverem inteiramente conclusos e aprovados.

Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem serão limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado.

Especiais cuidados serão tomados na limpeza das formas com ar comprimido e equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde poderá ser feita abertura de filtros ou janelas nas formas, para remoção de sujeiras.

O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

No caso de pilares, para evitar formação de vazios antes da sua concretagem, deve-se colocar na forma (na base do pilar) uma argamassa de cimento e areia usando o mesmo fator água e cimento do concreto, com 3 a 4 cm de altura.

O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto.

Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas preestabelecidas. Por outro lado, a operação de lançamento deverá ser tal que o efeito de retração inicial do concreto seja mínimo possível.

Caso seja realmente necessária a interrupção de uma peça qualquer (viga, laje, parede, etc.), a junta de concreto deverá ser executada onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Deverão ser tomadas precauções para garantir a resistência que poderá agir na superfície da junta, com base em se deixar barras suplementares no concreto mais velho. Antes de reiniciar-se o



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

lançamento, deverá ser removida a nata e feita limpeza na superfície da junta.

Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade e deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal maneira que o concreto seja perfeitamente confinado junto às formas e peças embutidas.

4.10 ADENSAMENTO DO CONCRETO

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será cuidadoso para que o concreto preencha todos os vazios das formas.

Durante o adensamento tomar-se-ão as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregação dos materiais; dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

O adensamento do concreto se fará por meio de equipamentos mecânicos através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas, a critério da Fiscalização.

Para as lajes poderão ser utilizados vibradores de placa. A utilização de vibradores de forma estará condicionada à medidas especiais, visando assegurar a imobilidade e indeformabilidade dos moldes.

Os vibradores de imersão não serão operados contra formas, peças embutidas e armaduras. A vibração deverá ser completada por meio de ancinhos e equipamentos manuais, principalmente onde a aparência e qualidade da peça estrutural é requisito importante.

Sempre será observado, rigorosa e estritamente, o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2014.

Paulo Sérgio dos S. Leão Junior
Engenheiro Civil
CRIC/PA: 18160-2015



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

4.11 CURA DO CONCRETO

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda da água destinada à hidratação do cimento.

Durante o período de endurecimento do concreto, suas superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água, durante pelo menos 7 (sete) dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado agente químico de cura, de modo que a superfície seja protegida pela formação de uma película impermeável.

Não poderão ser usados processos de cura que descolorem as superfícies expostas do concreto ou que reduzam a aderência ou penetração das camadas de acabamento que vierem a ser aplicadas.

Todo o concreto não protegido por formas e todo aquele já desformado, deverá ser curado imediatamente após ele ter endurecido o suficiente para evitar danos nas suas superfícies.

O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura em que será executada.

4.12 DESFORMA DA ESTRUTURA

As formas serão mantidas no local até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança seu peso próprio e as demais cargas atuantes, e as superfícies tenham suficiente dureza para não sofrerem danos na ocasião da sua retirada.

A Construtora providenciará a retirada das formas, obedecendo à NBR 6118/2014, de



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

maneira e não prejudicar as peças executadas.

Os prazos mínimos para a retirada das formas deverão ser *de* 3 (três) dias para faces laterais das vigas, 14 (quatorze) dias para faces inferiores, deixando-se pontaletes bem cunhados e convenientemente espaçados, a fim de garantir estabilidade mecânica à estrutura.

4.13 REPAROS ESTRUTURAIS

No caso de falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego de materiais adequados.

As pequenas cavidades, falhas menores ou imperfeições que eventualmente resultarem em superfícies defeituosas, obrigatoriamente serão reparadas, de modo a se obter as características do concreto inicial. As rebarbas e saliências maiores que eventualmente ocorrerem serão eliminadas.

4.14 PILARES

Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa.

4.15 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 25 MPa.

4.16 LAJES

As lajes deverão obedecer ao especificado no projeto estrutural. Serão do tipo pré-moldada.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

A construtora deverá contratar empresa especializada em lajes pré-moldadas, devendo, também, exigir ART sobre as peças específicas.

4.17 VERGAS

Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas pré moldadas de concreto armado com $F_{ck} = 20$ MPa com dimensões de 10x10cm, exceto as esquadrias de vidro.

4.19 TOLERÂNCIA NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

Na construção da estrutura da obra não serão tolerados desvios dos alinhamentos, níveis e dimensões fixadas nos desenhos que excedam aos limites indicados a seguir descritos: a) dimensões de pilares, vigas e lajes: por falta 5 mm e por excesso 10 mm; b) dimensões das fundações: por falta 10 mm e por excesso 30 mm.

4.20 ACEITAÇÃO DA ESTRUTURA

Satisfeitas as condições do projeto estrutural e destas especificações, a aceitação da estrutura far-se-á mediante o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2014.

5.0 ELEVACÃO

Todas as paredes internas e externas serão assentadas em 1/2 vez (em pé), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos de barro cozido, de 8 furos, de boa qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra máxima de 3% (três por cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kg/cm², que atendam à EB 20, com dimensão mínima (0,09 x 0,19 x 0,19m),



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1: 2: 8 (cal hidratada e areia), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa deverá ser de 10mm, não podendo ultrapassar 15 mm, e as espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes no projeto arquitetônico.

As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3, e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.

O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas serão alisadas com ponta de colher.

As alvenarias apoiadas nas vigas baldrame serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses elementos. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir que a alvenaria fique estanque e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

A alvenaria será impermeabilizada com aditivos nas primeiras três fiadas, com relação à base da viga baldrame.

6.0 ESQUADRIAS

6.1 Portas de Alumínio e Ferro

Serão utilizadas portas de dimensões diferentes, ambas possuindo 3,5 cm de espessura. As dimensões das portas serão variadas, sendo algumas com uma folha de abrir e outras com duas.

Haverá também uma porta de alumínio, de dimensões variadas nos banheiros. Na saída da quadra haverá portões de ferro em chapa galvanizada plana 14 GSG.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

6.2 Elemento Vazado

Algumas aberturas serão preenchidas por elemento vazado tipo cobogó de concreto, com dimensões variadas.

7.0 COBERTURA

Será executada a cobertura, através de estrutura metálica para a coberta em arco, com cobertura em telha de chapa ondulada em aço zincado, além de calhas em aço galvanizado para drenagem pluvial.

Para encaminhamento das águas pluviais será feito o encaminhamento das águas através de tubo de PVC de águas pluviais com diâmetro 100mm, enviado para caixa de inspeção de dimensões 60x60x60cm e lançados na sarjeta da rua.

8.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

Todas as vigas baldrame deverão ser impermeabilizadas, com aplicação de tinta betuminosa a frio (hidroasfalto) em duas demãos. Sobre as áreas a serem impermeabilizadas com manta asfáltica, será executado berço regularizador em argamassa (cimento e areia média) no traço 1:4, e posterior aplicação de 2 demãos de primer asfáltico a frio, para obter aderência satisfatória da manta que será aplicada.

9.0 REVESTIMENTO DE PAREDES/TETOS

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e (ou) indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, apumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados. A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas deverão ser executadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém concluídos.

Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção

9.1 Chapisco

Todas as faces visíveis das alvenarias/tetos deverão receber o chapisco. O mesmo será preparado de forma mecânica em betoneira. O chapisco aplicado em vigas e pilares de concreto terá traço de 1:3 (cimento e areia grossa), já o aplicado no teto, terá traço 1:4 e levará emulsão polimérica. Serão aplicados manualmente com colher de pedreiro.

9.2 Massa Única

Ainda nas alvenarias/tetos, após recebimento do chapisco, deverá ser aplicada massa única para recebimento de pintura. A argamassa terá traço 1:2:8 (cal e areia fina) e espessura de 20 mm. Também será preparada de forma mecânica.

Pedro Souza dos S. Leão Junior
Engenheiro Civil
CR-12.123.456-7/8-9



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

9.3 Cerâmica

Nos lugares determinados em projeto serão aplicados revestimento cerâmico com placas tipo greis ou semi-greis de dimensões 20x20cm na altura inteira das paredes, assentados sobre emboço, na cor branca ou indicada pela Prefeitura, e rejuntados com rejunte industrial, também na cor branca, conforme especificações do fabricante. A cerâmica deverá ser assentadas até a altura do teto com argamassa traço 1:2:8, com preparo mecânico.

10.0 PAVIMENTAÇÃO

Todo o piso interno dos banheiros será em cerâmica com placas tipo grês, aplicadas após o contrapiso de regularização. As peças deverão ter dimensões uniformes de 35x35cm e só deverão ser aceitas se entregues em estado de boa qualidade.

Na área geral da quadra será aplicado um piso em concreto moldado in loco, com acabamento convencional, espessura = 5cm, armado. Posteriormente será aplicado piso em granilite com espessura de 8cm, incluindo junta de dilatação plástica e regularização de 2cm.

Ao redor da quadra será executada uma calçada de concreto moldado in loco, não armado e também meio-fio em concreto pré-fabricado de dimensões 100x15x13x20cm.

11.0 PINTURA

As superfícies a pintar deverão estar secas, as quais serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Todas as paredes internas/externas, exceto as faces "escondidas" do embasamento, receberão aplicação de massa látex em uma demão e lixamento, além de pintura látex acrílica em 02 (duas) demãos.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

As superfícies de madeira serão pintadas com tinta esmalte brilhante 02 (duas) demãos.

12 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão satisfazer as prescrições gerais das normas técnicas e demais locais com jurisdição sobre o assunto. A distribuição dos pontos elétricos deve obedecer ao projeto específico. A rede interna será executada com fio de 1,5mm² a 4,00mm² de marcas comerciais de boa qualidade, com isolante termoplástico, embutidos em eletrodutos flexíveis e rígidos de PVC, embutidos nas paredes ou lajes, até a altura do pé direito. Não será permitida a emenda de fios no interior dos eletrodutos e os condutores só serão aplicados quando do término da rede de eletrodutos e de todos os serviços de construção que possam danificá-los. A colocação dos espelhos dos interruptores e tomadas só deve acontecer ao término da pintura.

Serão usadas luminárias tipo calha com lâmpadas fluorescentes de 40w e tipo spot com lâmpada fluorescente para a iluminação geral de todos os ambientes. Também serão utilizadas arandelas nos leitos e na parte inferior das paredes das enfermarias, como foi exigido na norma RDC Nº50. Sempre que possível os acessórios serão da mesma linha de fabricação dos reatores e/ou lâmpadas.

As tomadas e interruptores também foram dispostos de forma a obedecer a norma RDC Nº 50, todas de embutir, instaladas em caixa de passagem de 4" x 2" e 4" x 4" em PVC.

Os quadros de distribuição deverão seguir o padrão da concessionária. Os quadros de distribuição p/ até 18 circuitos deverão ser em chapa metálica, de embutir, para disjuntores termomagnéticos monopolares, sem dispositivo para chave geral, com barramentos fases e com barramento neutro, e os disjuntores serão termomagnéticos unipolares de 10 a 30A x 240V e tripolares de 10 a 50A x 240V, 60 a 100A x 240V. Além disso será feito uso de interruptor DR de 63A.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

13 - INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA E ACESSÓRIOS / COMBATE A INCÊNDIO

Toda a instalação de água e esgoto será embutida com tubos e conexões de PVC soldáveis de boa qualidade, de marcas utilizadas no mercado, nas dimensões indicadas nos projetos específicos em anexo. As caixas de inspeção (C.I.) serão executadas em alvenaria de tijolos maciços de ½ vez, nas dimensões externas 60x60x60cm, com tampa de concreto armado, no traço de 1:2:4 (cimento, areia e brita), revestimento interno com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

O local da obra não dispõe de esgoto sanitário, sendo necessária a construção de uma estrutura para destino final das águas sujas.

As bancadas serão de granito na cor cinza polido e as cubas de embutir de aço inoxidável.

Todas as bacias sanitários (com caixa de descarga acoplada) e lavatórios (sem coluna) serão em louça na cor branca, de marcas utilizadas no mercado.

Os registros e torneiras terão o corpo e haste inteiramente cromados, com rosca e volante.

As caixas e ralos sifonados serão em PVC e deverão ser perfeitamente adaptadas aos condutores e apresentar reboco que permita completa vedação.

Por fim, deverá ser executada a limpeza geral em todos os setores, com remoção de restos de argamassa, sobras de pintura e entulhos para entrega do serviço contratado.

As instalações de combate a incêndio se resumirão a extintores, placas de orientação e salvamento, identificação dos extintores e blocos autônomos de iluminação de emergência. Deverão ser locadas de acordo com o projeto específico, obedecendo a rota de fuga e dimensões.

14 – EQUIPAMENTOS

Serão instalados conjuntos de trave de futsal, com traves oficiais de 3,00 x 2,00m em tubo de aço galvanizado 3” com requadro em tubo de 1”, pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno de 4mm. Também estrutura completa para tabelas de basquete em tubo de 2”, com tabela e cesta.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

15 - ARQUIBANCADAS

Para a construção de arquibancadas será feito a escavação manual de valas para preparo de embasamento que será de pedra argamassada com argamassa traço 1:4 , alvenaria de uma vez com blocos cerâmicos de dimensões 19x19x39 (espessura 19cm).

As arquibancadas terão aterro e uma estrutura de concreto com armadura de tela de aço e concreto 25Mpa.

O revestimento das arquibancadas será de chapisco (traço 1:3), massa única traço 1:2.8 e emassamento e pintura com tinta látex acrílica.

16 – SERVICOS DIVERSOS/FINAIS

Limpeza Final

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e telefone).

Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Construtora.

Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos recém concluídos, com estopa, gesso, nos casos em que o andamento da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem.

Os revestimentos serão inicialmente limpos com pano seco; salpicos de argamassa e tintas serão removidos com esponja de aço fina; lavagem final com água em abundância.

A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água.

Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA**

Endereço: Rua São Sebastião S/N – Bairro: São Sebastião
CEP 58.600-000, Santa Luzia

deverão ser limpos com removedor, não se devendo aplicar ácido muriático nos metais e aparelhos sanitários.

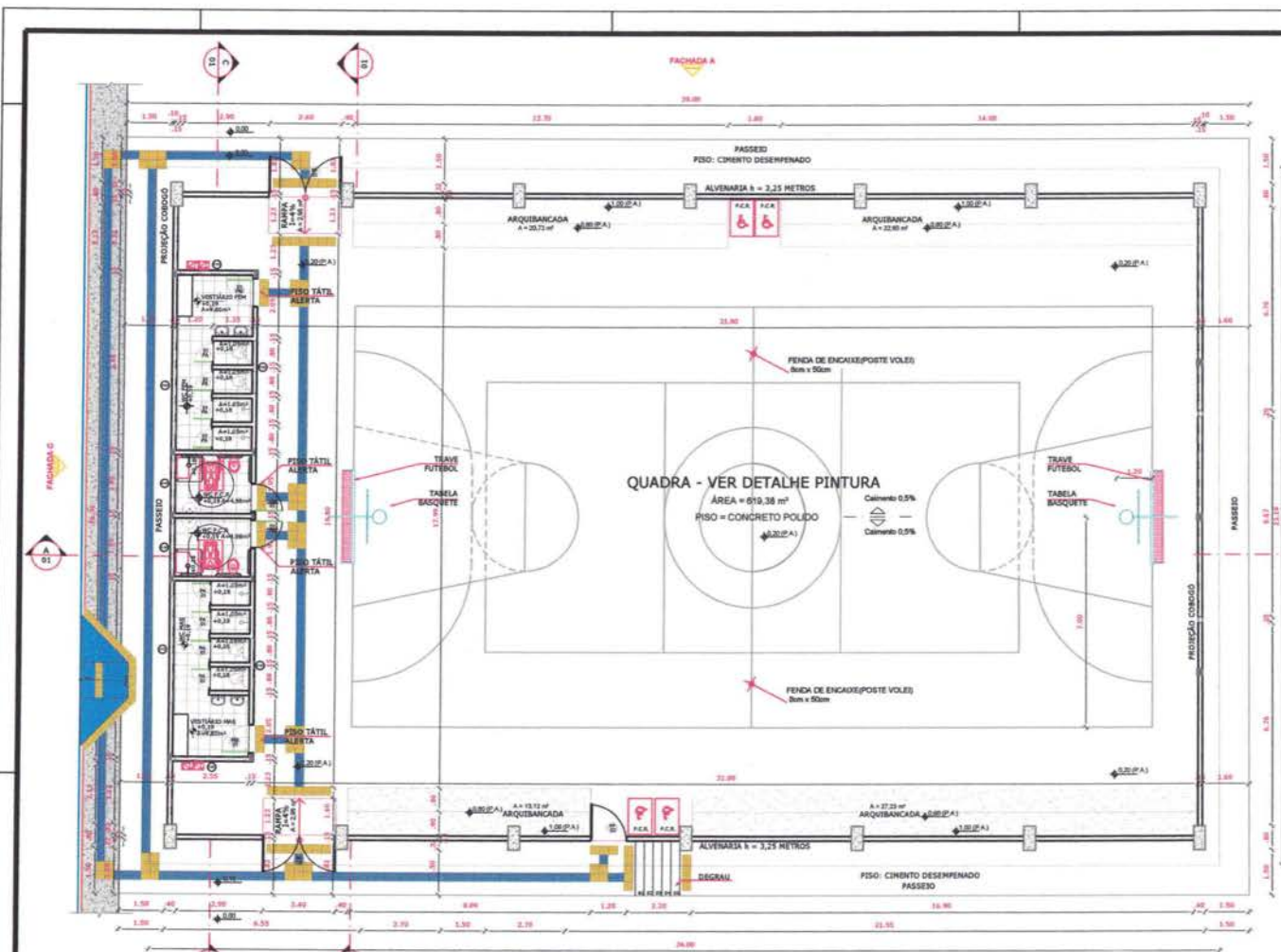
As ferragens de esquadrias, com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado, polindo-as finalmente com flanela seca.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

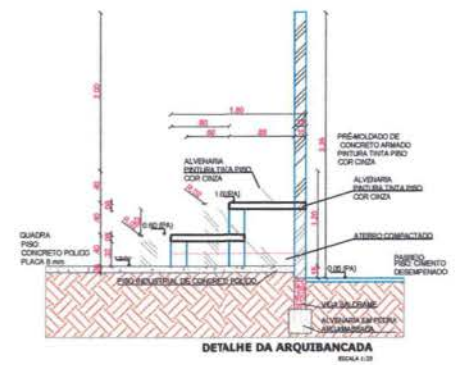
Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura e memorial descritivo com os presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.

Santa Luzia (PB), 10 de janeiro de 2019.

Felipe Souza da Silva
Engenheiro Civil
CREA/PB: 121604602-5



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:75

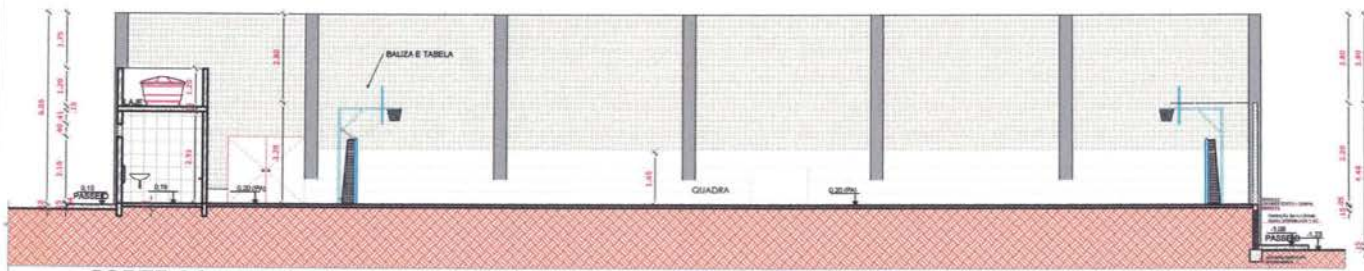


QUADRO DE ESQUADRIAS

CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA PEITORIL (M²)	TIPO
PM	PORTA DE MADEIRA	0,90	2,10	1,89 M²	ABRIR 1 FOLHA
PA	PORTA DE ALUMÍNIO	0,60	2,00	1,20 M²	ABRIR 1 FOLHA
PA	PORTA DE ALUMÍNIO	0,60	2,00	1,20 M²	ABRIR 1 FOLHA
PO	PORTÃO DE ALUMÍNIO	2,40	2,10	5,04 M²	ABRIR 2 FOLHAS
PG	PORTÃO DE FERRO	1,20	2,10	2,52 M²	GRUPE ABRIR 1 FOLHA
EV	ELEMENTO VAZADO	1,50	0,40	0,60 M²	2,10 COBROU
EV	ELEMENTO VAZADO	1,75	0,40	0,70 M²	3,10 COBROU
EV	ELEMENTO VAZADO	2,40	0,40	0,96 M²	2,10 COBROU
EV	ELEMENTO VAZADO	3,55	0,40	1,42 M²	2,10 COBROU

LEGENDA (REVESTIMENTO DE PISO)

- Plano em concreto, molhado in loco, acabamento decorativo, 0,5% de declive
- Execução de passeios (alvenaria) com concreto molhado in loco, acabamento decorativo, 0,5% de declive
- Plano interstratificado decorativo
- Plano tipo de alvenaria
- Plano tipo direcional



CORTE AA
ESCALA 1:75

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO **Pedro Souza dos Santos**
Engenheiro Civil
CREA/PB - 16.000/05

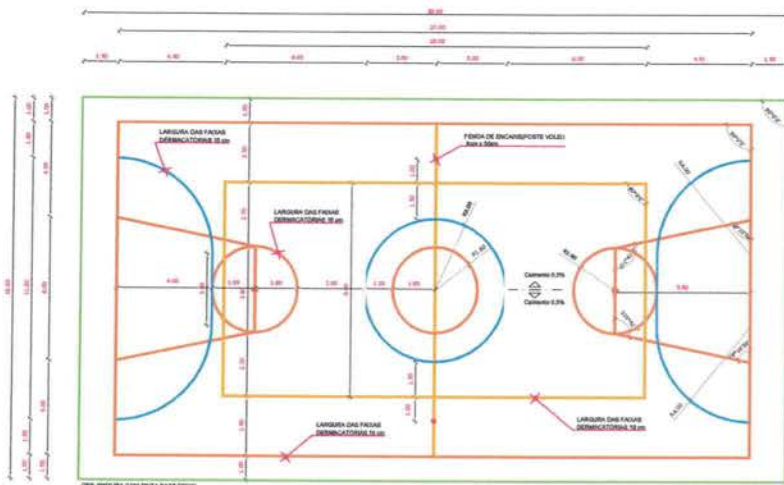
ARQUITETÔNICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO - BAIRRO SÃO SEBASTIÃO
OBJ: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA

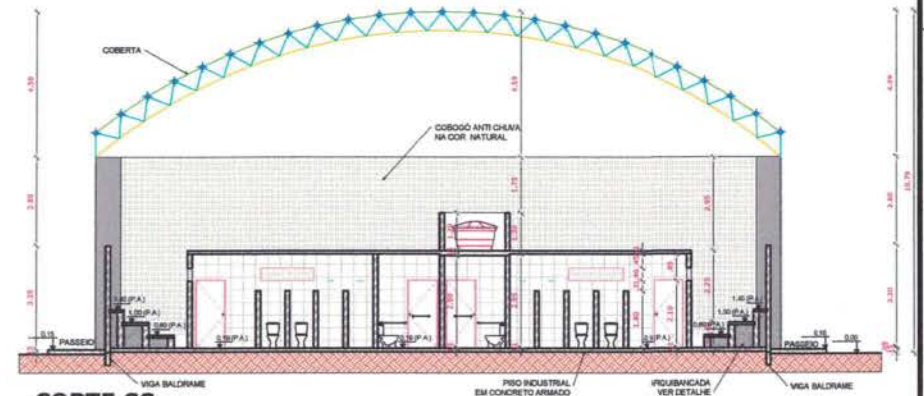
TRABALHOS TÉCNICOS	DATA
PROF. NOME	2018
FRANCHA	DESENHO/ESCALA
01/04	INDICADO

SNEP
Engenharia

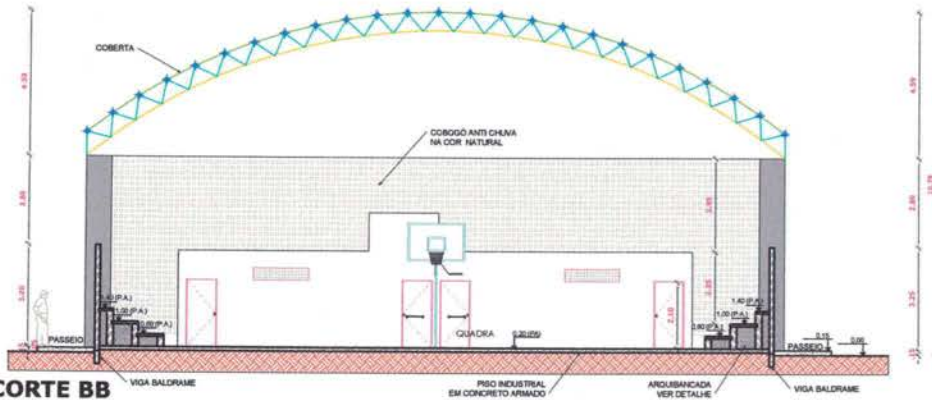
Fone: 352 2512 7395 - João Pessoa - PB
Fone: 352 2512 7395 - João - PB



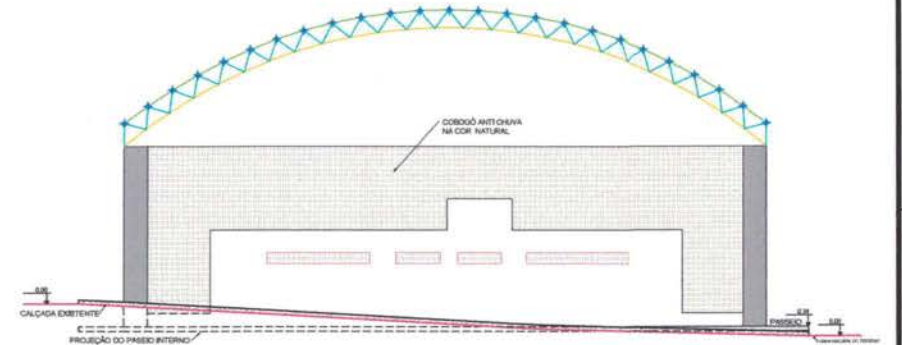
DETA LHE PINTURA DO PISO DA QUADRA - FAIXAS
ESCALA 1:100



CORTE CC
ESCALA 1:75

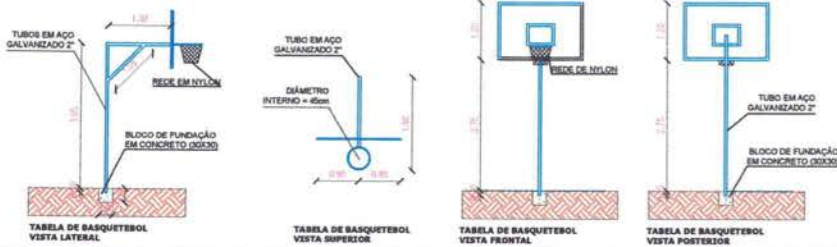


CORTE BB
ESCALA 1:75



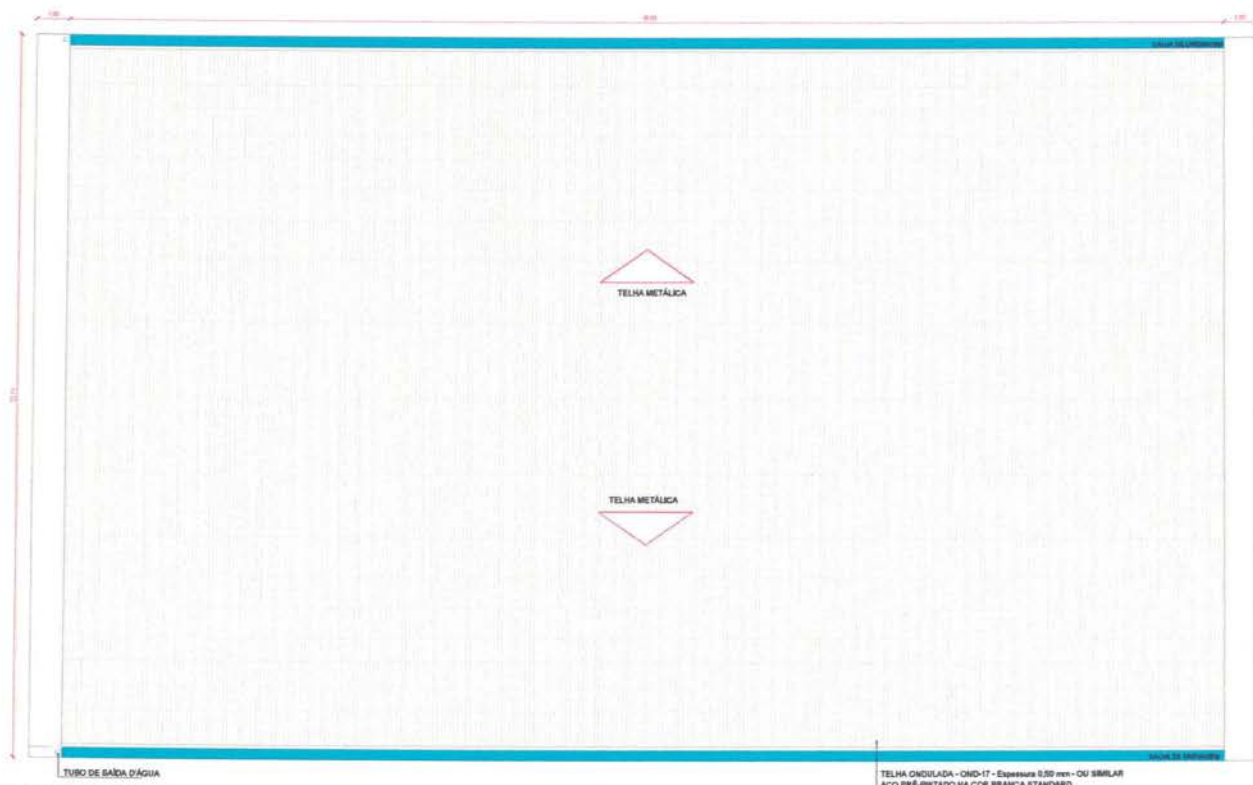
FACHADA C
ESCALA 1:80

DETA LHE TABELA DE BASQUETEBOL
Escala 1:50

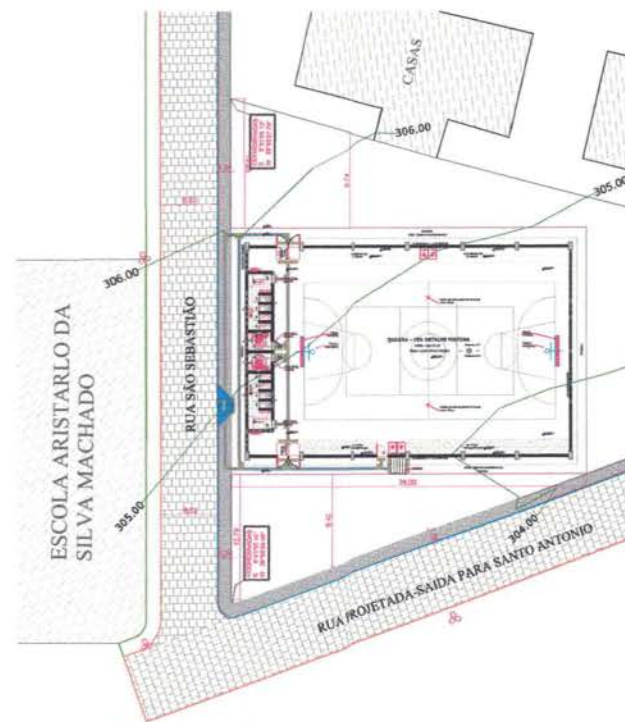


PROPRIETÁRIO	Pedro Souza dos S. Leitão Nunes	
ENGENHEIRO	Engenheiro Civil CREA/PB: 16180/06	
ARQUITETÔNICO		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	
MUNICÍPIO:	SANTA LUZIA - PB	
LOCAL:	RUA SÃO SEBASTIÃO - BARRIO SÃO SEBASTIÃO	
OBS:	CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA	
TRABALHOS TÉCNICOS	DATA	
PROF. NOME	2018	
PRANCHAS	DESENHO/ESCALA	
02/04	INDICADOS	

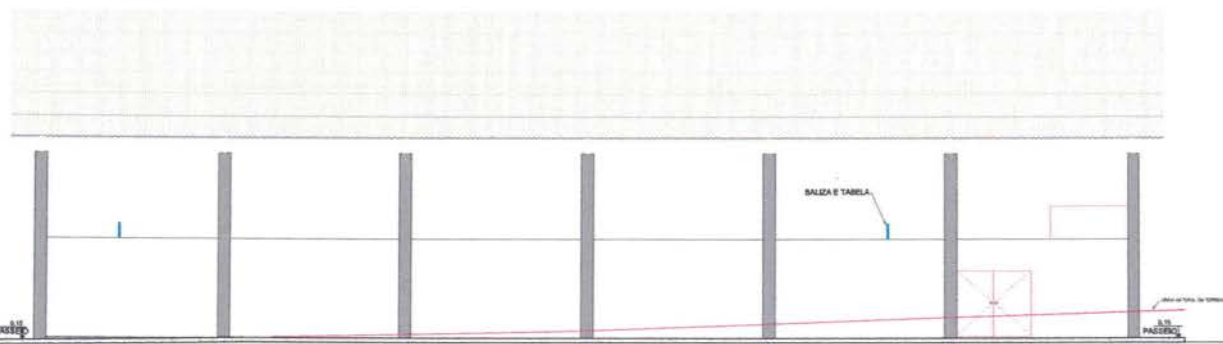




COBERTURA
ESCALA 1:75



IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:250



FACHADA A
ESCALA 1:80

PROPRIETÁRIO *Pedro Souza dos S. Leão Nunes*
Engenheiro Civil
ENGENHEIRO CREA/PB: 16160/532-5

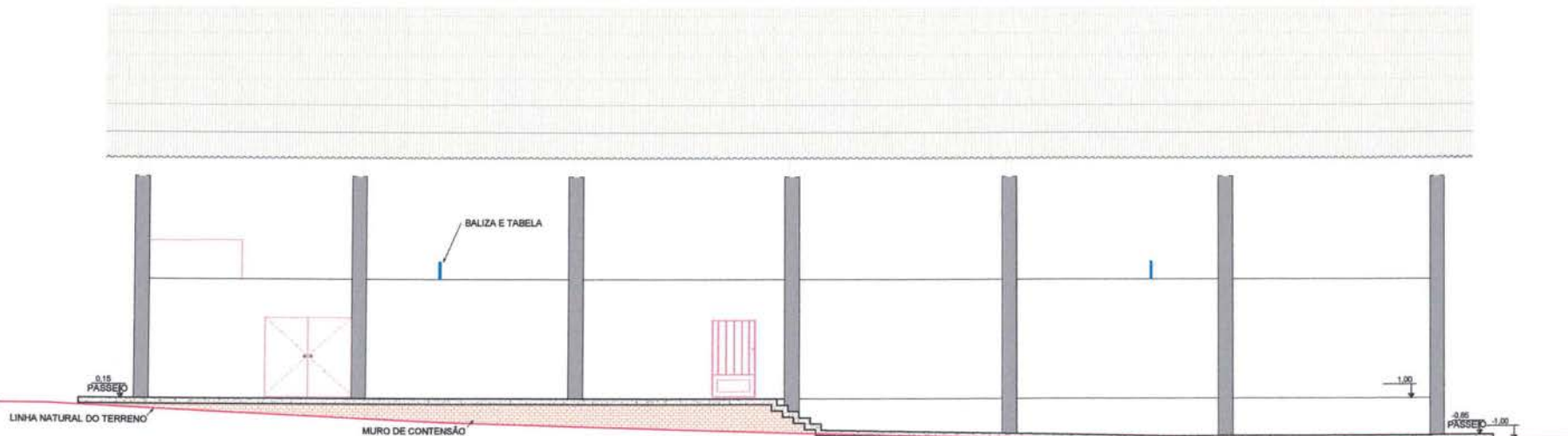
ARQUITETÔNICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO - BAIRRO SÃO SEBASTIÃO
OBS: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA

TRABALHOS TÉCNICOS		DATA
PROF.	NOME	2018
FRANCHA	DESENHO / ESCALA	
03/04	INDICADOS	

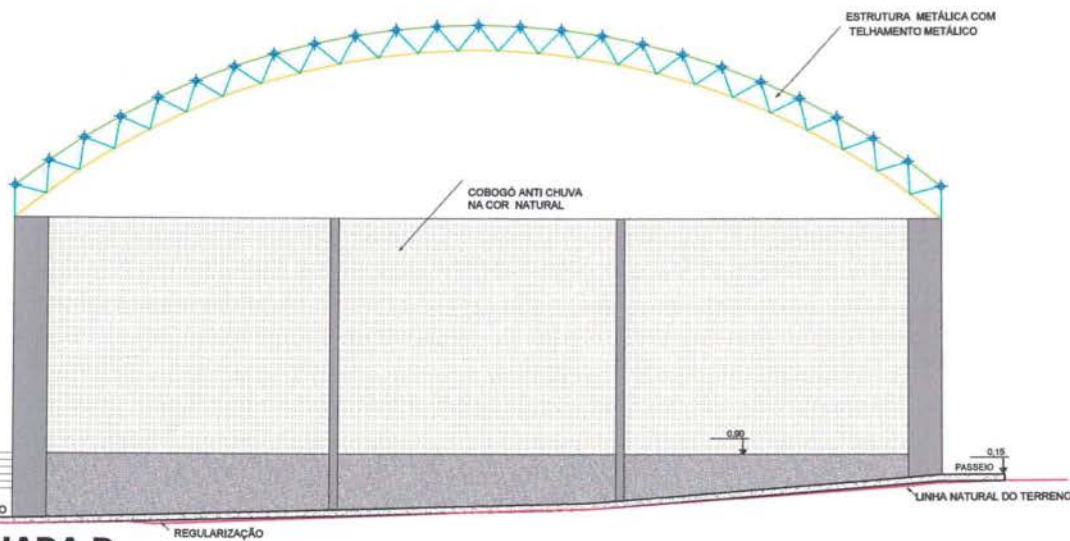


Fone: (81) 3512 7203 - João Pessoa - PB
Fone: (81) 3512 7639 - Paraíba - PE



FACHADA B

ESCALA 1:80



FACHADA D

ESCALA 1:80

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

Pedro Souza dos S. Leite Nunes
 Engenheiro Civil
 CREA/PB: 16160/632-5

ARQUITETÔNICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
 MUNICÍPIO: SANTA LUZIA- PB
 LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO -BAIRRO SÃO SEBASTIÃO
 OBS: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA

TRABALHOS TÉCNICOS		DATA
PROF.	NOME	2018

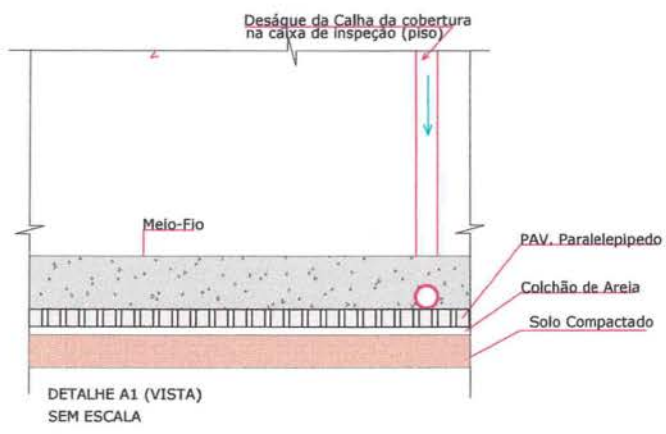
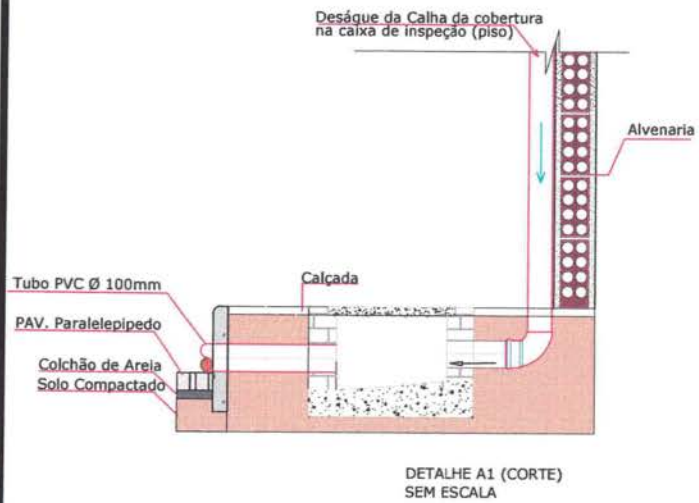
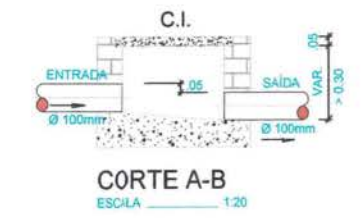
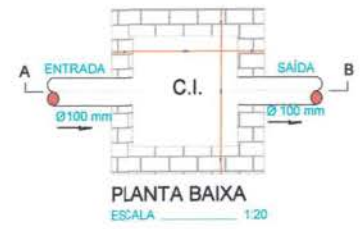
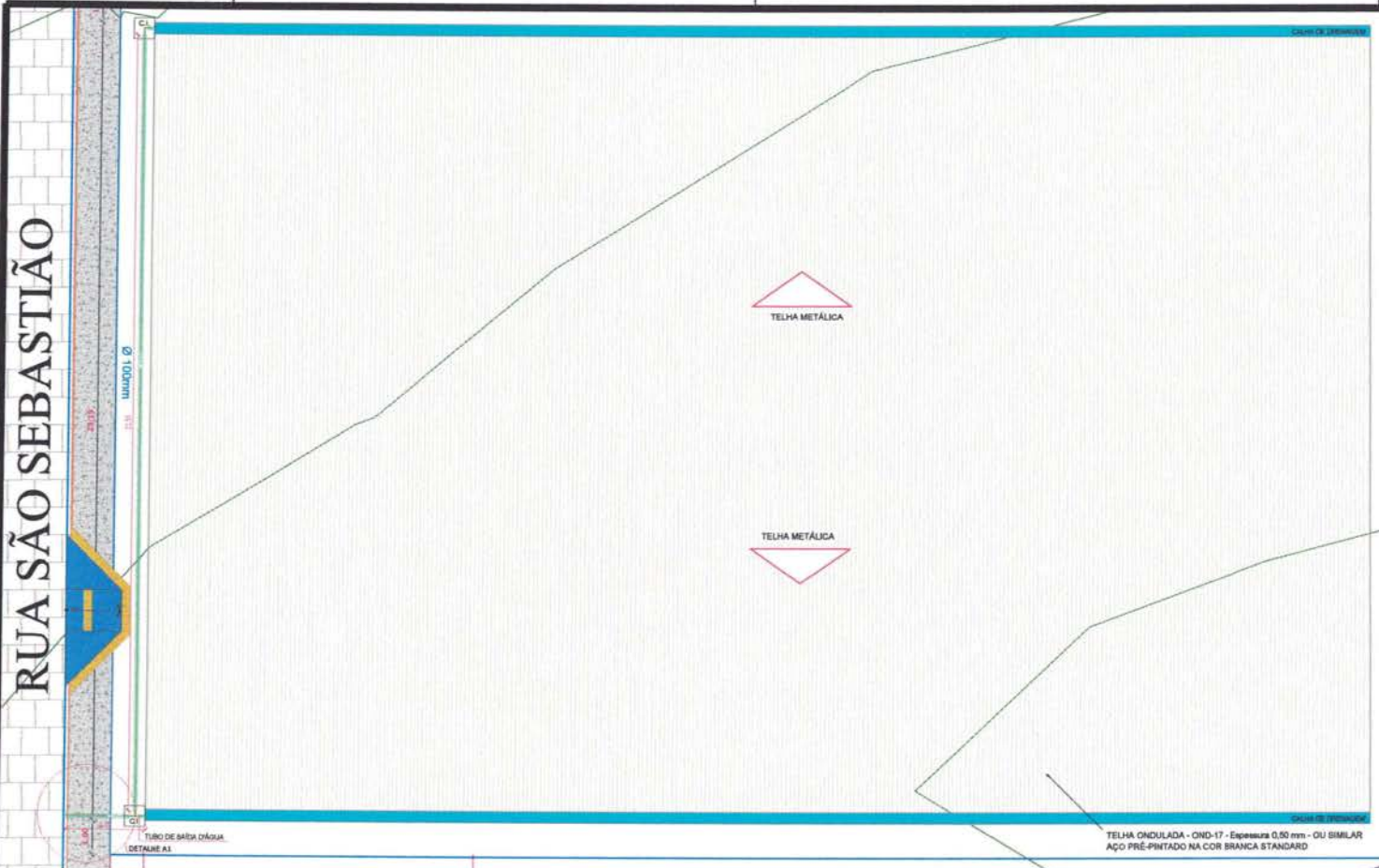
PRANCHA DESENHO / ESCALA INDICADOS

04 / 04



Fone: (31) 3512 7263 - João Pessoa - PB
 Fone: (31) 3521 7838 - Patos - PB

RUA SÃO SEBASTIÃO



PROPRIETÁRIO: *Peito Souza dos S. Leão Gomes*
 Engenheiro Civil
 CREA/PB: 16160/632-5

ENGENHEIRO

DRENAGEM PLUVIAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
 MUNICÍPIO: SANTA LUZIA- PB
 LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO -BAIRRO SÃO SEBASTIÃO
 OBS: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA

TRABALHOS TÉCNICOS		DATA
PROF.	NOME	2018
PRANCHA	DESENHO / ESCALA	
01/01	INDICADOS	

Fone: (83) 3512 7283 - João Pessoa - PB
 Fone: (83) 3521 7838 - Patos - PB

DIRETRIZES GERAIS

- 1 - TODO O PROJETO FOI CALCULADO SEGUNDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS VIGENTES.
- 2 - O FCK DA ESTRUTURA É DE 25 MPA.
- 3 - TODAS AS MEDIDAS DO PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS RIGOROSAMENTE, ASSIM COMO AS BITOLAS DOS AÇOS.
- 4 - O *SLUMP* (ABATIMENTO) DEVERÁ SER DE 5.0 ± 1.0 CM.
- 5 - AS DIMENSÕES E AS BITOLAS DOS AÇOS DEVEM SER CONFERIDAS ANTES DA CONCRETAGEM, ASSEGURANDO, ASSIM, A QUALIDADE DESEJADA.
- 6 - USAR ESPAÇADORES ENTRE A FERRAGEM E A FORMA, RESPEITANDO O COBRIMENTO MÍNIMO.
- 7 - USAR ESPAÇADORES (DO TIPO "CARANGUEIJO" OU SIMILAR) ENTRE A ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES.
- 8 - ANTES DE CONCRETAR AS LAJES, VERIFICAR SE A ARMADURA NEGATIVA NÃO FOI AMASSADA OU RETIRADA DO LOCAL. CASO ISSO ACONTEÇA, DEVE-SE REPOSICIONAR A ARMADURA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 9 - CURAR BEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDECIDA NOS PRIMEIROS 7 DIAS.
- 10 - TODO O TERRENO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER BEM COMPACTADO E EXECUTADO UM LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 5,0 CM SOBRE ELE.
- 11 - TODA A FUNDAÇÃO DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA COM O OBJETIVO DE EVITAR INFILTRAÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE.
- 12 - O ESCORAMENTO DEVERÁ SER RETIRADO APENAS QUANDO O CONCRETO ATINGIR SUA RESISTÊNCIA FINAL, OU SEJA, AOS 28 DIAS.
- 13 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROJETISTA.

Pedro Souza dos S. Cortão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 16370465

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

CONSTRUTOR

**PROJETO
ESTRUTURAL**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO-BAIRO SÃO SEBASTIÃO

ISNEP
Engenharia

PRANCHA

01 / 06

TRABALHO TÉCNICOS

DATA

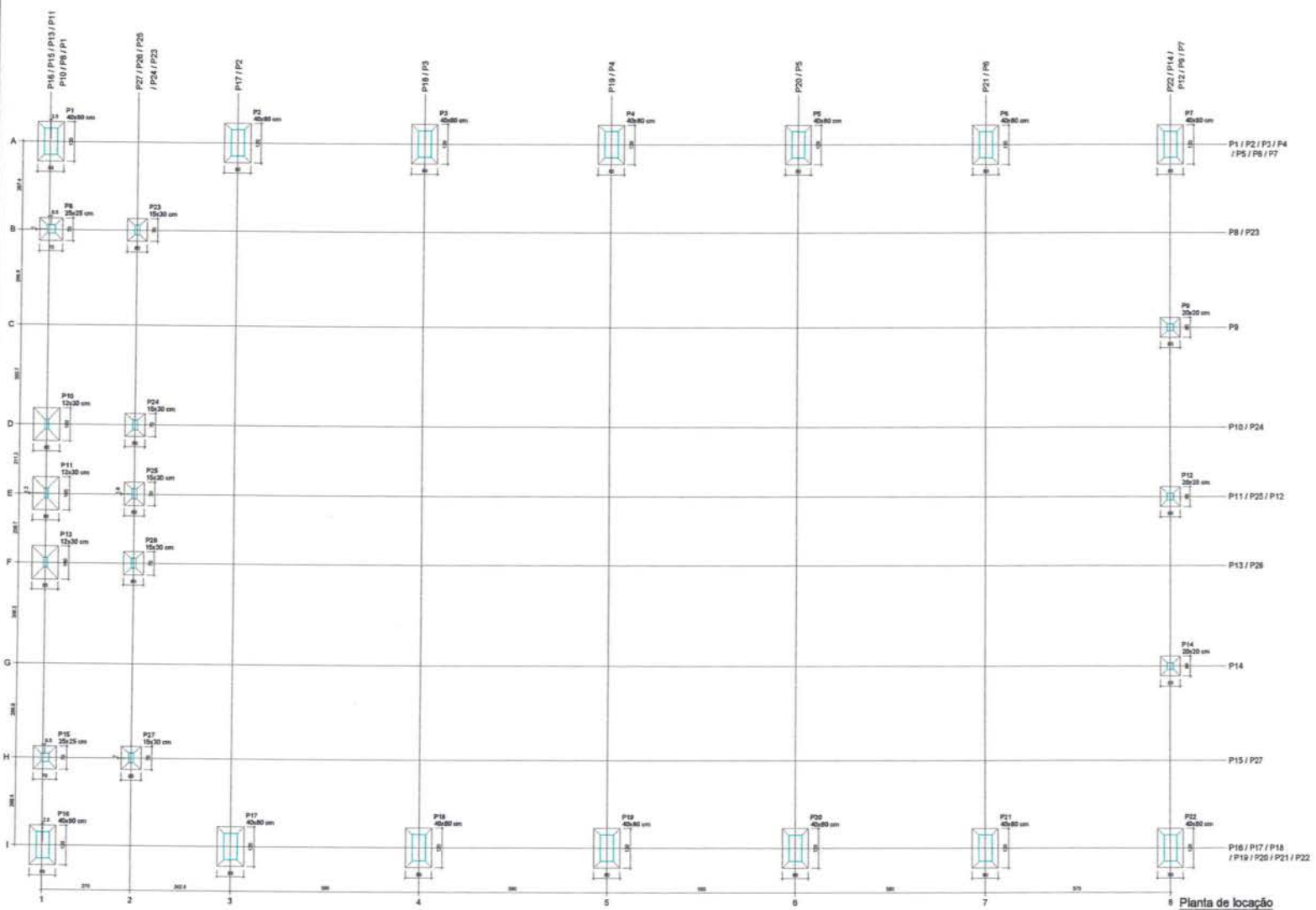
NOME

PROFISSIONAL

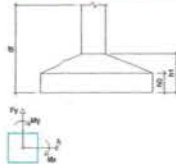
2018

DIRETRIZES GERAIS

Fone: (83) 3512 7293 - João Pessoa - PB
Fone: (83) 3421 7838 - Patos - PB



Pilar		Fundação					
Nome	Seção	Nome	Lado B	Lado H	td / ha	nt / hb	af
lcm	lcm	lcm	lcm	lcm	cm	cm	cm
P1	40x40	S1	80	120	0,20	0,30	1,50
P2	40x40	S2	80	120	0,20	0,30	1,50
P3	40x40	S3	80	120	0,20	0,30	1,50
P4	40x40	S4	80	120	0,20	0,30	1,50
P5	40x40	S5	80	120	0,20	0,30	1,50
P6	40x40	S6	80	120	0,20	0,30	1,50
P7	40x40	S7	80	120	0,20	0,30	1,50
P8	25x25	S8	70	70	0,20	0,30	1,50
P9	25x25	S9	60	60	0,20	0,30	1,50
P10	12x30	S10	80	100	0,20	0,30	1,50
P11	12x30	S11	80	100	0,20	0,30	1,50
P12	20x20	S12	60	60	0,20	0,30	1,50
P13	15x30	S13	80	100	0,20	0,30	1,50
P14	20x20	S14	60	60	0,20	0,30	1,50
P15	25x25	S15	70	70	0,20	0,30	1,50
P16	40x40	S16	80	120	0,20	0,30	1,50
P17	40x40	S17	80	120	0,20	0,30	1,50
P18	40x40	S18	80	120	0,20	0,30	1,50
P19	40x40	S19	80	120	0,20	0,30	1,50
P20	40x40	S20	80	120	0,20	0,30	1,50
P21	40x40	S21	80	120	0,20	0,30	1,50
P22	40x40	S22	80	120	0,20	0,30	1,50
P23	15x30	S23	80	70	0,20	0,30	1,50
P24	15x30	S24	80	70	0,20	0,30	1,50
P25	15x30	S25	60	70	0,20	0,30	1,50
P26	15x30	S26	60	70	0,20	0,30	1,50
P27	15x30	S27	60	70	0,20	0,30	1,50



Planta de locação
Escala 1:125

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 16.150.467

PROJETO ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO - BARRIO SÃO SEBASTIÃO
OBS: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA
PLANTA DE LOCAÇÃO

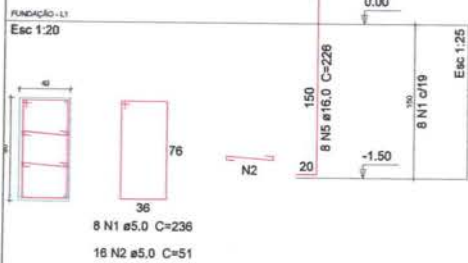
PROFISSIONAL: _____
DATA: _____
PRANCHA: DESENHO / ESCALA: _____
ENGENHEIRO: _____
INDICADOS: 02/06

SNEP
Engenharia

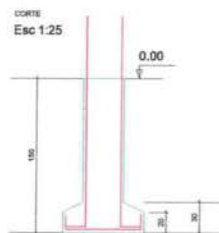
Fone: (83) 3611-1200 - João Pessoa - PB
Fone: (83) 3421-0268 - Fátima - PB

PROPRIETÁRIO _____
ENGENHEIRO _____

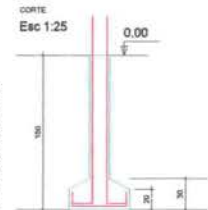
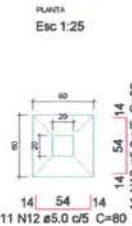
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P16=P17=P18=P19
=P20=P21=P22



S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S16=S17=S18=S19
=S20=S21=S22



S9=S12=S14



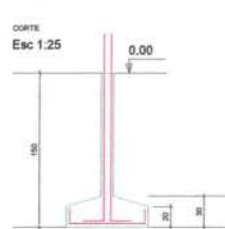
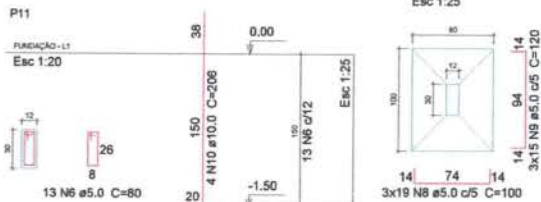
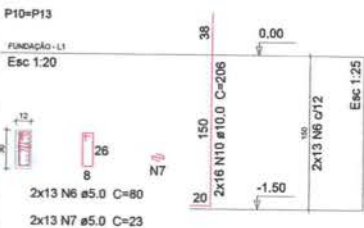
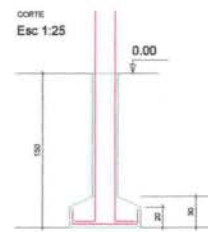
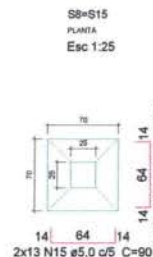
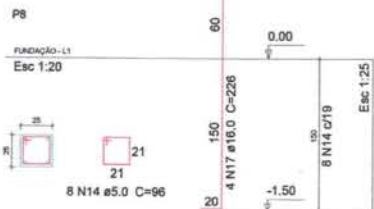
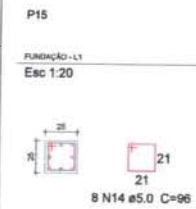
Resumo do aço

AOÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	318.8	78
	10.0	107.2	66
	12.5	42.8	41.2
CA60	16.0	314	495.5
	5.0	1117.7	172.3
PESO TOTAL			
CA50		880.8	
CA60		172.3	

Vol. de concreto total (C-25) = 12.74 m³
Área de forma total = 86.05 m²

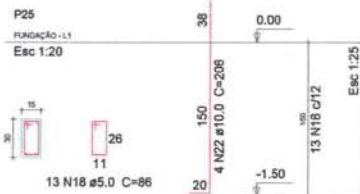
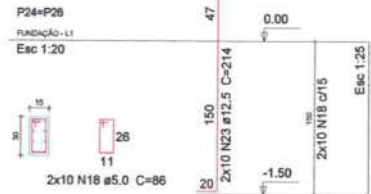
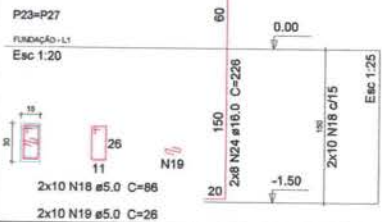
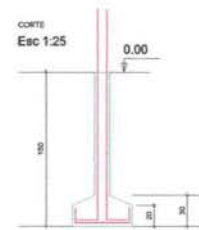
Relação do aço

ELEMENTO	AOÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
14xS1	CA60	1	5.0	112	236	26432
	CA60	2	5.0	224	51	11424
	CA60	3	5.0	210	140	29400
	CA50	4	6.3	322	99	31876
S10	CA50	5	16.0	112	228	25312
	CA60	6	5.0	39	80	3120
	CA60	7	5.0	26	23	598
	CA60	8	5.0	57	100	5700
	CA60	9	5.0	45	120	5400
	CA50	10	10.0	36	206	7416
	CA60	11	5.0	36	76	2964
	CA60	12	5.0	66	80	5280
	CA50	13	10.0	12	206	2472
S15	CA60	14	5.0	16	96	1536
	CA60	15	5.0	52	90	4680
	CA50	16	16.0	4	164	656
	CA50	17	16.0	8	226	1808
	CA60	18	5.0	53	86	4558
S23	CA60	19	5.0	20	26	520
	CA60	20	5.0	65	80	5200
	CA60	21	5.0	55	90	4950
	CA50	22	10.0	4	206	824
	CA50	23	12.5	20	214	4280
	CA50	24	16.0	16	226	3616



S23=S24=S25=S26=S27

PLANTA Esc 1:25



PROPRIETÁRIO: **Pedro Souza dos S. Cortão Nunes**
 ENGENHEIRO: **Engenheiro Civil**
 CREA/PE: 1631046

PROJETO ESTRUTURAL

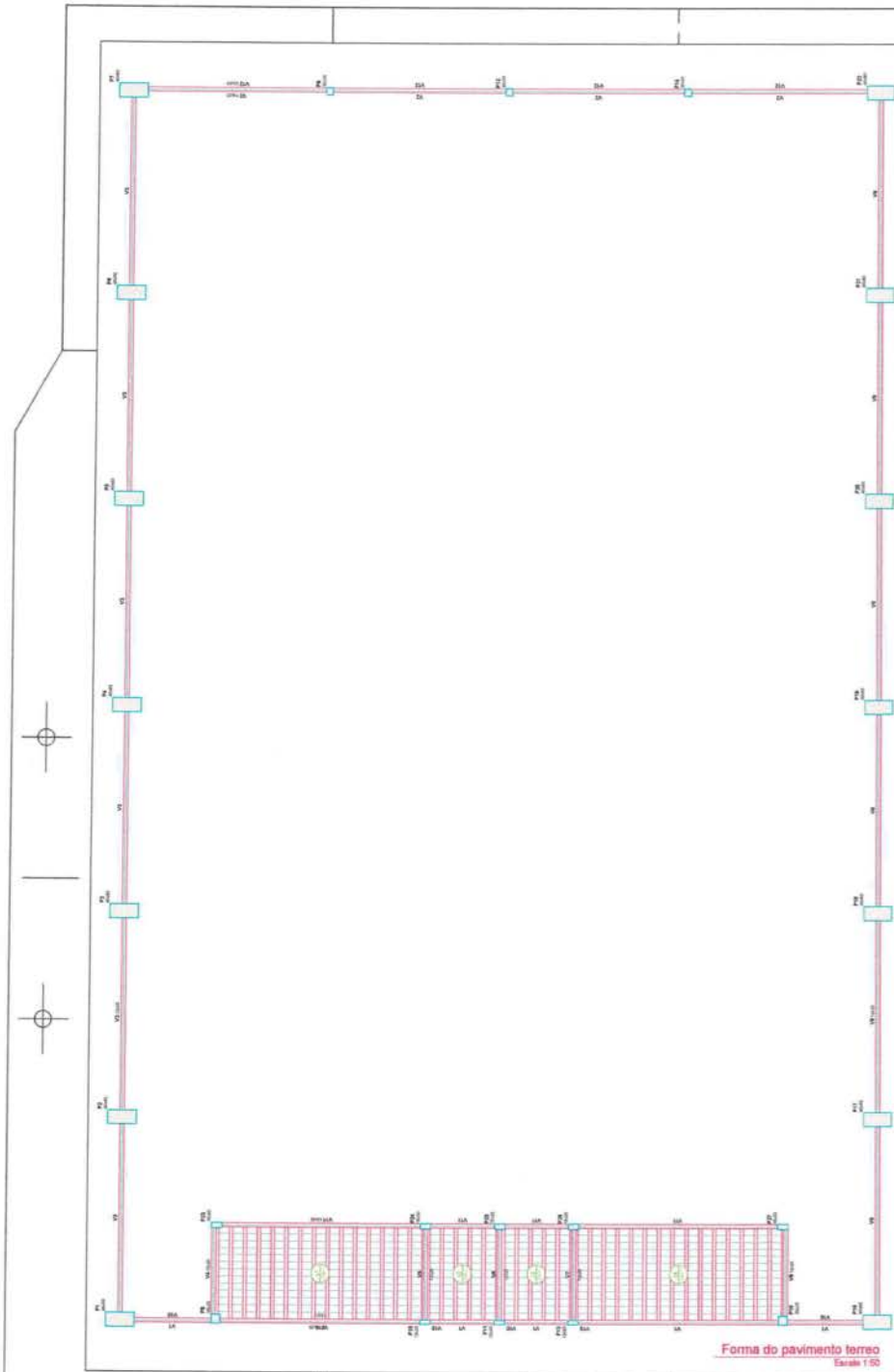
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
 MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
 LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO - BARRIO SÃO SEBASTIÃO
 OBS: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA

SAPATAS

PROFISSIONAL: _____
 DATA: 2018
 FRANCHA: 03/06 DESENHO / ESCALA: INDICADOS



File: 03/2017/223 - João Pessoa - PB
 Fone: (51) 3421.7331 - João Pessoa - PB
 Fax: (51) 3421.7331 - João Pessoa - PB



Forma do pavimento terreno
Escala 1:50

Legenda dos Pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	40 x 80	0	735
P2	40 x 80	0	735
P3	40 x 80	0	735
P4	40 x 80	0	735
P5	40 x 80	0	735
P6	40 x 80	0	735
P7	40 x 80	0	735
P8	25 x 25	0	735
P9	20 x 20	0	735
P10	12 x 30	0	735
P11	12 x 30	0	735
P12	20 x 20	0	735
P13	12 x 30	0	735
P14	20 x 20	0	735
P15	25 x 25	0	735
P16	40 x 80	0	735
P17	40 x 80	0	735
P18	40 x 80	0	735
P19	40 x 80	0	735
P20	40 x 80	0	735
P21	40 x 80	0	735
P22	40 x 80	0	735
P23	15 x 30	-4.35	300
P24	15 x 30	-4.35	300
P25	15 x 30	-4.35	300
P26	15 x 30	-4.35	300
P27	15 x 30	-4.35	300

Lajes

Nome	Tipo	Dados			Sobrecarga (kN/m²)	
		Altura (cm)	Elevação (m)	Nível (m)	Adicional	Acidental
L1	Pré-moldada	13	-4.35	3	5.00	0.50
L2	Pré-moldada	15	-4.35	3	5.00	0.50
L3	Pré-moldada	13	-4.35	3	5.00	0.50
L4	Pré-moldada	13	-4.35	3	5.00	0.50

Área de lajes

Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Pré-moldada	13	B10/30/20	3546
Pré-moldada	15	B12/30/20	5,8

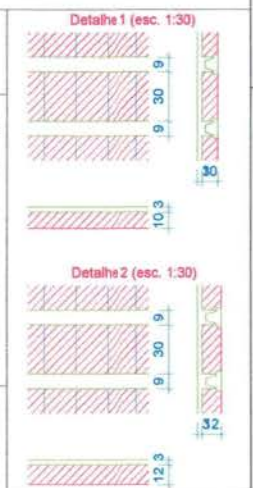
Características dos materiais

fck (MPa)	Abatimento (cm)
25	5,00

Dimensão do agregado = 19 mm

Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	12x25	0	735
V2	12x25	0	735
V3	12x25	-435	300
V4	12x25	-435	300
V5	12x25	-435	300
V6	12x25	-435	300
V7	12x25	-435	300
V8	12x30	-435	300
V9	12x25	-435	300
V10	12x30	-435	300
V11	12x30	-435	300
V12	12x25	-435	300



Blocos de enchimento

Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	Lajota cerâmica	B10/30/20	10	30	20	455
2	Lajota cerâmica	B12/30/20	12	30	20	65

PROPRIETÁRIO
ENGENHEIRO

Pedro Souza dos S. *Cartão nº 1005*
Engenheiro Civil
CREA/PB: 16.160/46

PROJETO ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
 MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
 LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO - BAIRRO SÃO SEBASTIÃO
 OBS: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA

PRANCHAS DE FORMA

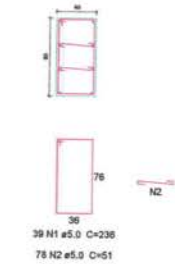
PROFISSIONAL _____
 DATA: 2018
 PRANCHA: 04/06 DESENHO / ESCALA INDICADOS

Fone: (83) 3512 7293 - João Pessoa - PB
 Fone: (83) 3421 7838 - João - PB

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13

TERMOID - L2

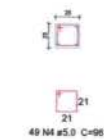
Esc 1:20



P8=P15

TERMOID - L2

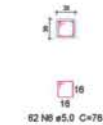
Esc 1:20



P9=P12=P14

TERMOID - L2

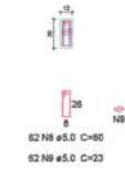
Esc 1:20



P10=P13

TERMOID - L2

Esc 1:20



P11

TERMOID - L2

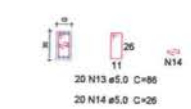
Esc 1:20



P23=P27

TERMOID - L2

Esc 1:20



P24=P26

TERMOID - L2

Esc 1:20



P25

TERMOID - L2

Esc 1:20



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
14xP1	CA60	1	5.0	546	236	128656
	CA60	2	5.0	1062	51	55692
	CA50	3	16.0	112	733	82096
2xP8	CA60	4	5.0	98	96	9408
	CA50	5	16.0	8	733	5864
3xP9	CA60	6	5.0	186	76	14136
	CA50	7	10.0	12	733	8796
2xP10	CA60	8	5.0	124	80	9920
	CA60	9	5.0	124	23	2852
	CA50	10	10.0	32	733	23456
P11	CA60	11	5.0	62	80	4960
	CA50	12	10.0	4	733	2932
2xP23	CA60	13	5.0	40	86	3440
	CA60	14	5.0	40	26	1040
2xP24	CA50	15	16.0	16	298	4768
	CA60	16	5.0	40	86	3440
	CA50	17	12.5	20	298	5960
P25	CA60	18	5.0	25	86	2150
	CA50	19	10.0	4	298	1192

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	363.8	224.3
	12.5	59.6	57.4
	16.0	927.3	1463.6
CA60	5.0	2359	363.6
PESO TOTAL			
CA50	1745.2		
CA60	363.6		

Vol. de concreto total (C-25) = 36.2 m³
Área de forma total = 311.32 m²

PROPRIETÁRIO: **Engenheiro Carlos S. Leão Gomes**

ENGENHEIRO: **CREA/PB: 16160/632-5**

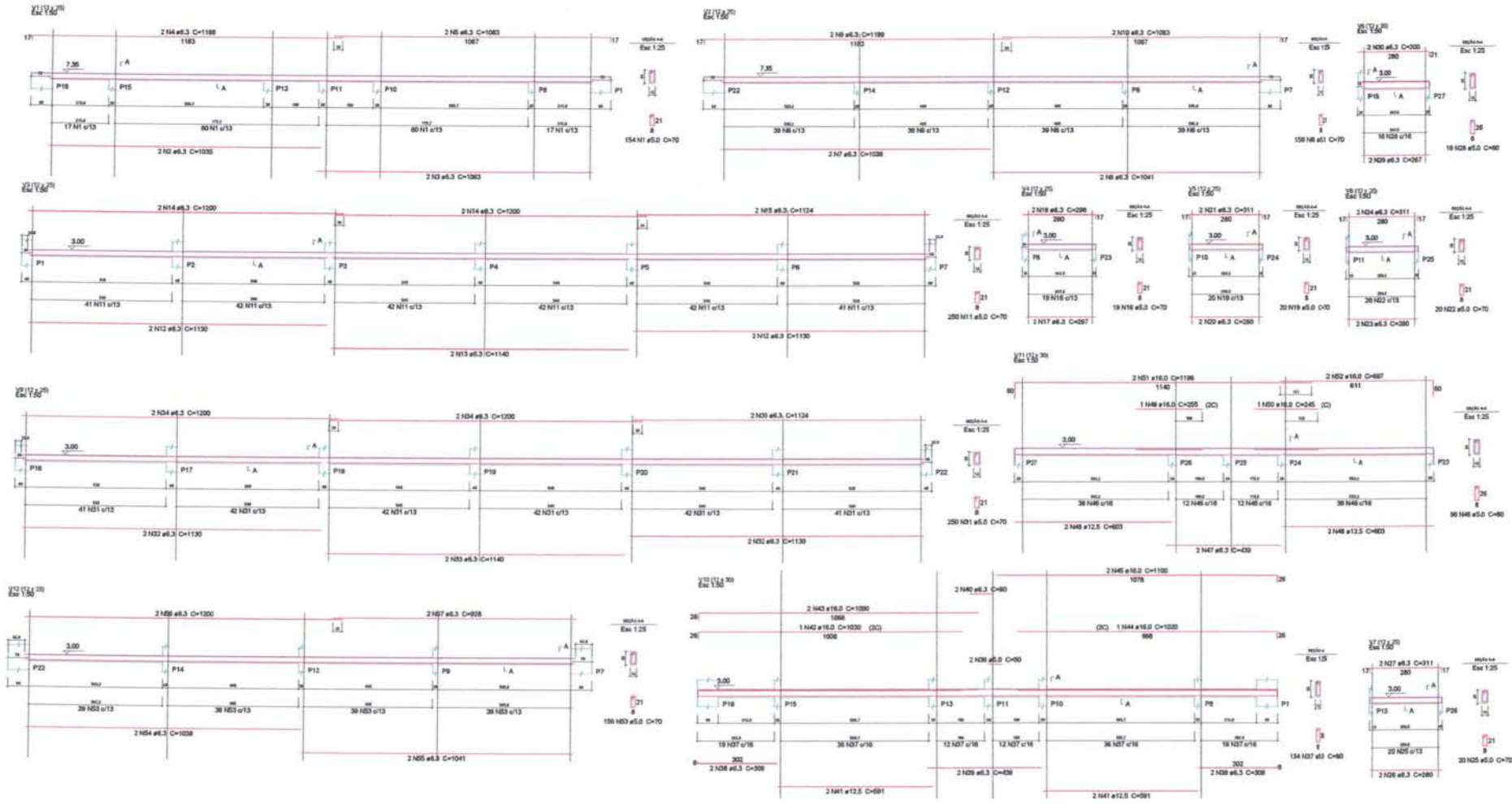
PROJETO ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO - BARRIO SÃO SEBASTIÃO
OBS: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA
ARMAÇÃO DOS PILARES

TRABALHOS TÉCNICOS: _____ DATA: _____
PROF. NOME: _____
FRANCHA DESENHO / ESCALA: _____
05/06 INÍCIO



Fone: (35) 3512 7203 - João Pessoa - PB
E-mail: (35) 3407 7308 - João Pessoa - PB



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CABO	1	5.0	154	70	10780
	CASO	2	6.3	2	1035	2070
	CASO	3	6.3	2	1063	2126
V2	CASO	4	6.3	2	1199	2398
	CASO	5	6.3	2	1053	2106
	CASO	8	5.0	156	70	10920
V3	CASO	7	6.3	2	1038	2076
	CASO	6	6.3	2	1041	2082
	CASO	9	6.3	2	1199	2398
V4	CASO	10	6.3	2	1083	2166
	CASO	11	5.0	250	70	17500
	CASO	12	6.3	4	1130	4520
V5	CASO	13	6.3	2	1140	2280
	CASO	14	6.3	4	1200	4800
	CASO	15	6.3	2	1124	2248
V6	CABO	16	5.0	19	70	1330
	CASO	17	6.3	2	267	534
	CASO	18	6.3	2	296	592

V5	CABO	19	5.0	20	70	1400
	CASO	20	6.3	2	280	560
	CASO	21	6.3	2	311	622
V6	CABO	22	5.0	20	70	1400
	CASO	23	6.3	2	280	560
V7	CASO	24	6.3	2	311	622
	CASO	25	5.0	20	70	1400
V8	CASO	26	6.3	2	280	560
	CASO	27	6.3	2	311	622
V9	CASO	28	5.0	16	80	1280
	CASO	29	6.3	2	267	534
V10	CASO	30	6.3	2	300	600
	CABO	31	5.0	250	70	17500
	CASO	32	6.3	4	1130	4520
	CASO	33	6.3	2	1140	2280
	CASO	34	6.3	4	1200	4800
	CASO	35	6.3	2	1124	2248
	CABO	36	5.0	2	50	100
	CABO	37	5.0	134	80	10720
	CASO	38	6.3	4	209	1236
	CASO	39	6.3	2	439	878
	CASO	40	6.3	2	90	180
	CASO	41	12.5	4	591	2364
	CASO	42	16.0	1	1050	1030
	CASO	43	16.0	2	1050	2160
	CASO	44	16.0	1	1020	1020
	CASO	45	16.0	2	1100	2200

V11	CABO	46	5.0	96	80	7680
	CASO	47	6.3	2	439	878
	CASO	48	12.5	4	603	2412
	CASO	49	16.0	1	255	255
	CASO	50	16.0	1	245	245
	CASO	51	16.0	2	1198	2392
	CASO	52	16.0	2	667	1334
	CABO	53	5.0	156	70	10920
	CASO	54	6.3	2	1038	2076
	CASO	55	6.3	2	1041	2082
	CASO	56	6.3	2	1200	2400
	CASO	57	6.3	2	928	1856

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CASO	6.3	825.7	150.1
	12.5	47.8	46
	16.0	106.6	168.2
CABO	5.0	928.3	143.2
PESO TOTAL			
CASO		367.3	
CABO		143.2	

Vol. de concreto total (C-25) = 5.93 m³
Área de forma total = 121.45 m²

PROPRIETÁRIO: **Pedro Souza dos S. Leite Nunes**
Engenheiro Civil
 ENGENHEIRO: **CREA/PB: 16160/632-5**

PROJETO ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
 MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
 LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO - BAIRRO SÃO SEBASTIÃO
 LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO - BAIRRO SÃO SEBASTIÃO
 OBJ: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA
ARMAÇÃO DAS VIGAS

PROFISSIONAL: _____ DATA: _____
 PRANCHA: 06/06 DESENHO / ESCALA: _____ DATA: 2018
 INÍCIO

SNEP
Engenharia

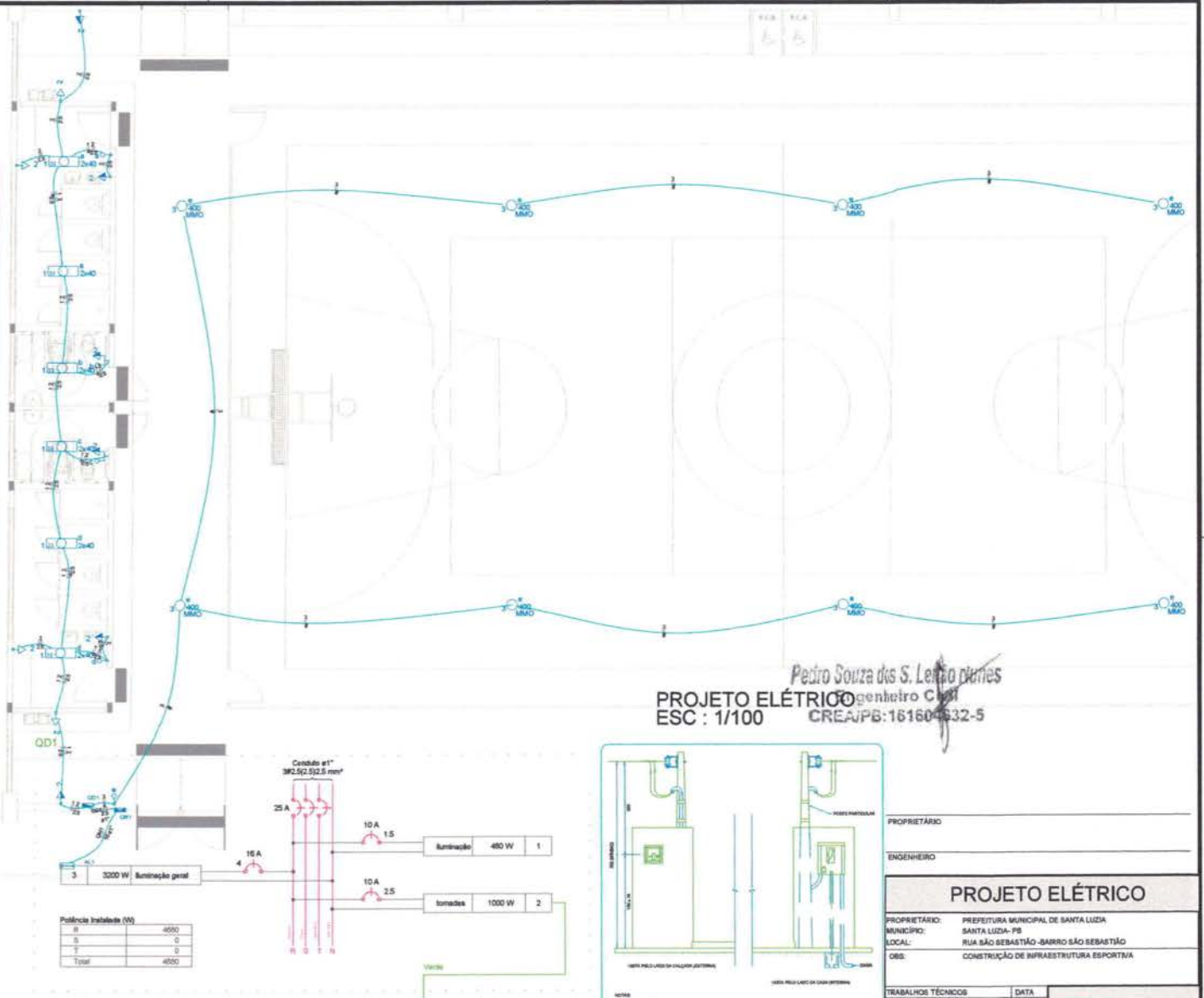
Fone: (35) 3512 7205 - João Pessoa - PB
 Fone: (35) 3421 7838 - João Pessoa - PB

Legenda Detalhada

1 fidele simples & 1 tomada - 1,10m do piso

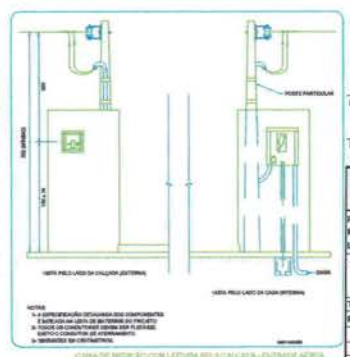
Assessoria p/ eletrodutos	
Caixa PVC 40"	1,90
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	1,90
Placa p/ 2 funções	1,90
S/ placa	
Interruptor 1 fidele simples e tomada hexagonal (NBR14130)	1,90
Estado de serviço acima	
Assessoria p/ eletrodutos	
Armação zamac	3,90
3x4"	
Bucha zamac	3,90
3x4"	
Curva 180° PVC rosca	1,90
3x4"	
Curva 90° PVC larga rosca	1,90
3x4"	
Linha PVC rosca	3,90
3x4"	
Assessoria uma geral	
Fita isolante autoadesiva	1,90
20m	
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	1,90
40 A	
Dispositivo PVC rosca	2,00 m
Extermo, varo 3,0m	
3x4"	
Materiais p/ estado serviço	
Armação decorativa para luminária	1,90
1 estofado, haste 10x150mm	
Armação quadrada aço galvanizado	2,90
Fluxo Di-18mm	
Calço isopor de elemento	1,90
300x300x40mm	
Haste de elemento aquilote	1,90
Di-18mm, comprimento 2,4m	
Isolador esférico 60KV	1,90
Proteção vidrada	1,90
Parafuso inox galvanizado cabeça quadr.	1,90
Rosca M8x2, comprimento: 100mm	
Poste concreto armado	1,90
Comprimento 6,0m	1,90
Interruptor simples 1 fidele - 1,10m do piso	
Assessoria p/ eletrodutos	
Caixa PVC 40"	1,90
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	1,90
Placa p/ 1 função retangular	1,90
S/ placa	
Interruptor 1 fidele simples	1,90

Luminária p/ limp. Bur. tubular - vedar	
Assessoria p/ eletrodutos	
Caixa PVC octogonal 3x3"	1,90
Luminária e acessórios	
Luminária vedar p/ limpeza, tubular 2x38 W	1,90
Reator eletrônico p/ fluorescente tubular 2x38W	1,90
Soquete base G 13	4,90
Luminária Barmonte	
Tubular comum - diam. 23mm 38 W	2,90
Luminária p/ limp. indústriar vedado - vedar teto	
Assessoria p/ eletrodutos	
Caixa PVC octogonal 3x3"	1,90
Luminária e acessórios	
Ignitor 500Z V	1,90
Luminária p/ alta pressão 400 W	1,90
Plafondar 4"	1,90
Reator eletromagnético p/ vapor metálico 400 W	1,90
Soquete base E 40	1,90
Luminária de alta pressão	
Multiplex metálico oculto 400 W	1,90
Quadro de distribuição - embutir a 1,30m do piso	
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 10 A	2,90
10 A	
10 A	1,90
Quadro de distribuição - embutir a 1,30m do piso	
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 25 A	3,90
25 A	
Quadro de medição - CEB	
Unidade consumidora uso coletivo - embutir	
Quadro medição 3 monof. e trifásico, 1 via SGA - 5 via 100kVA	1,90
Tomada hexagonal (NBR 14130) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso	
Assessoria p/ eletrodutos	
Caixa PVC 40"	1,90
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	1,90
Placa p/ 1 função	1,90
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14130) 2P+T 10A	1,90
Tomada hexagonal (NBR 14130) 2P+T 10 A a 1,10m do piso	
Assessoria p/ eletrodutos	
Caixa PVC 40"	1,90
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	1,90
Placa p/ 1 função	1,90
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14130) 2P+T 10A	1,90



Potência Instalada (W)

Il	4800
T	0
Total	4800



Pedro Souza dos S. Leão *engenheiro Civil*
PROJETO ELÉTRICO
 ESC : 1/100
 CREA/PB:16160/632-5

PROPRIETÁRIO: _____

ENGENHEIRO: _____

PROJETO ELÉTRICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
 MUNICÍPIO: SANTA LUZIA- PB
 LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO- BARRIO SÃO SEBASTIÃO
 OBS: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA

TRABALHOS TÉCNICOS	DATA
PROF. NOME	2018

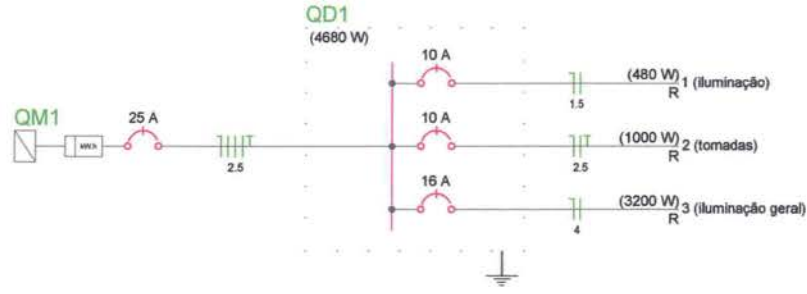
PRANCHA: DESENHO/ESCALA: 01/02

BOCOS



Lista de Materiais	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	13 pç
Caixa PVC octogonal 3x3"	14 pç
Luva PVC rosca 3/4"	27 pç
Acessórios uso geral	
Bucha de nylon S4	87 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela 2.9x25mm autoatarrachante	87 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol HEPR - ench. EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex) 2.5 mm ²	4.80 m
Isol PVC - 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 1.5 mm ²	129.40 m
2.5 mm ²	234.20 m
4 mm ²	162.60 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	8 pç
Placa p/ 1 função retangular	3 pç
Placa p/ 2 funções	2 pç
S/ placa	
Interruptor 1 tecla simples	3 pç
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal	2 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	8 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	
10 A	2 pç
16 A	1 pç
40 A	1 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	1.00 m
3/4"	87.70 m
Eletroduto PVC rosca	
Braçadeira galvan. tipo cunha	
3/4"	87 pç
Eletroduto, vara 3,0m	
3/4"	94.90 m
Luminária e acessórios	
Ignitor 5000 V	
400 W	8 pç
Luminária p/ alta pressão 400 W	
400 W	8 pç
Luminária sobrepor p/ fluoresc. tubular 2x36 W	
2x36 W	6 pç
Plafonier 4"	
4"	8 pç
Reator eletromagnético p/ vapor metálico 400 W	
400 W	8 pç
Reator eletrônico p/ fluorescente tubular 2x36W	
2x36W	6 pç
Soquete base E 40	
base E 40	8 pç
base G 13	24 pç
Lâmpada de alta pressão	
Multivapor metálico ovóide 400 W	
400 W	8 pç
Lâmpada fluorescente	
Tubular comum - diam. 33mm 36 W	
36 W	12 pç
Quadro de medição - CEB	
Unidade consumidora uso coletivo - embutir	
Quadro medição	
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif., disj geral, compacto	
Cap. 12 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç
Material para entrada de serviço	
Entrada de energia, incl. poste auxiliar, aterramento e demais acessórios	
	1 pç

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm ²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
					40	400																	
1	iluminação	F+N	B1	220 V	12			606	480	R	480				1,00	0,80	3,4	1,5	17,5	10,0	0,86	1,32	Ok
2	tomadas	F+N+T	B1	220 V			10	1111	1000	R	1000				1,00	0,80	6,3	2,5	24,0	10,0	0,83	1,28	Ok
3	iluminação geral	F+N	B1	220 V		8		3478	3200	R	3200				1,00	1,00	15,8	4	32,0	16,0	3,31	3,76	Ok
TOTAL					12	8	10	5195	4680	R+S+T	4680	0	0										



Legenda	
	1 tecla simples & 1 tomada - 1,10m do piso
	Entrada de serviço aérea
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - sobrepor
	Luminária p/ lâmp. multivapor ovóide - sobrepor teto
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	Quadro de medição embutir a 1,50m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso

Pedro Souza dos S. Leite Mendes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 16160-632-5

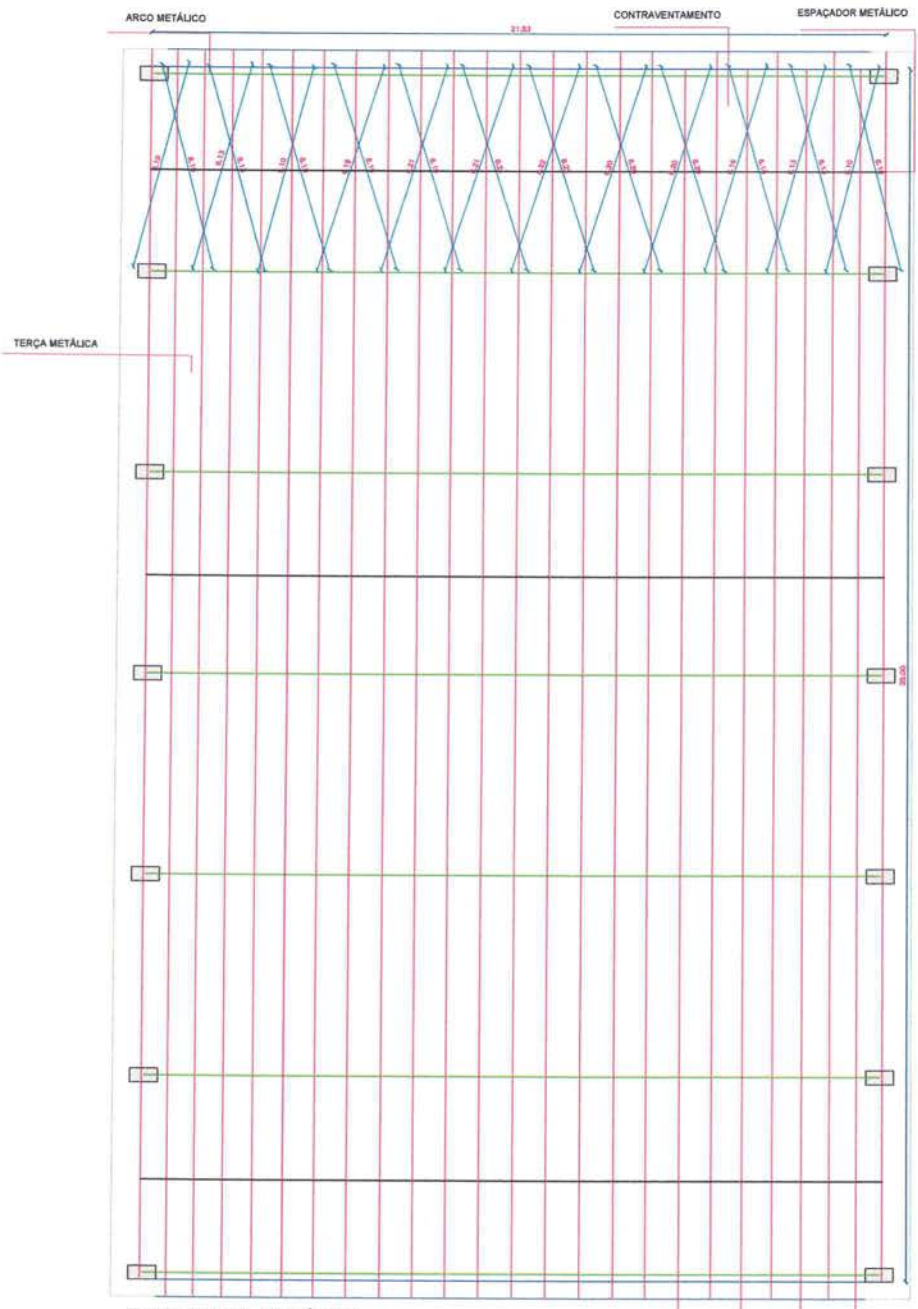
PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

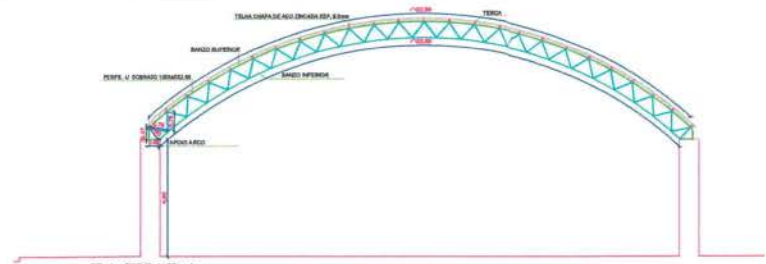
PROJETO ELÉTRICO		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	
MUNICÍPIO:	SANTA LUZIA- PB	
LOCAL:	RUA SÃO SEBASTIÃO -BAIRRO SÃO SEBASTIÃO	
OBS:	CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA	
TRABALHOS TÉCNICOS	DATA	
PROF.	NOME	2018
PRANCHA	DESENHO / ESCALA	
02 / 02	INDICADOS	



Fone: (83) 3512 7283 - João Pessoa - PB
Fone: (83) 3521 7838 - Patos - PB



ESTRUTURA METÁLICA
 PLANTA BAIXA DA ESTRUTURA
 ESCALA 1/75



FACHADA
 ESCALA 1:100



DETALHAMENTO DA ESTRUTURA

DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL/MODELO/TIPO DE AÇO	BITOLA
ARCO-BANCO SUPERIOR	ARCO / PERFIL U SIMPLES CHAPA DOBRADA / ASTM A 572	8 x 8 x 45 100 x 40 x 2,86
ARCO-BANCO INFERIOR	ARCO / PERFIL U SIMPLES CHAPA DOBRADA / ASTM A 572	8 x 8 x 8
APOIO ARCO	ACANTONADORA L AMAR IGUARD / ASTM A 572	8 x 8 x 8 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16"
DIAGONAIS	ACANTONADORA L AMAR IGUARD / ASTM A 572	3/4" x 3/4" x 1/8"
TERÇA	ARCO / PERFIL U ENRUBICADO CHAPA DOBRADA / ASTM A 572	8 x 8 x 45 100 x 50 x 17 x 2,86
ESPAÇADOR	ACANTONADORA L AMAR IGUARD / ASTM A 572	3/4" x 3/4" x 1/8"
CONTRAVENTAMENTO	CABOS DE AÇO 517P	5/16"
CHAPA DE BASE	ARCOCHAPA PLANA 517P ASTM A 572	5/16"
PRELIMINAR (UNICANAL TERÇA E BANCO SUPERIOR) CRAMBIADOR (PRELIMINAR DA CHAPA DA BASE)	ARCO-CARBONO COMUM 517P x 1 1/2" ASTM A 307	5/16"
	ARCO-CARBONO TEMPERADO 1" / ASTM A 302	1"
CHAPA DE REFORÇO	ARCOCHAPA PLANA 187P ASTM A 36	1/8"

RELAÇÃO DE MATERIAL

DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL/MODELO	BITOLA	DIREÇÃO	PESO UNITÁRIO	PESO TOTAL	
ARCO-BANCO SUPERIOR	ARCO / PERFIL U SIMPLES CHAPA DOBRADA	8 x 8 x 45 100 x 40 x 2,86	7 x 23,36	54,62kg	3,54 kgm	353,82
ARCO-BANCO INFERIOR	ARCO / PERFIL U SIMPLES CHAPA DOBRADA	8 x 8 x 8	7 x 22,25	156,13kg	3,54 kgm	356,78
APOIO ARCO	ACANTONADORA L AMAR IGUARD	8 x 8 x 8 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16"	2 x 0,80 x 7	12,58kg	2,58 kgm	34,82
DIAGONAIS	ACANTONADORA L AMAR IGUARD	3/4" x 3/4" x 1/8"	(0,852 x 12,7485) x 7	327,30kg	0,88 kgm	288,28
TERÇA	ARCO / PERFIL U ENRUBICADO CHAPA DOBRADA	8 x 8 x 45 100 x 50 x 17 x 2,86	25 x 30,80	955kg	4,45 kgm	4005,00
ESPAÇADOR	ACANTONADORA L AMAR IGUARD	3/4" x 3/4" x 1/8"	3 x 21,33	64,35kg	0,88 kgm	95,84
CONTRAVENTAMENTO	CABO DE AÇO	5/16"	3 x 127,34	361,12kg	0,22 kgm	63,85
SUBTOTAL:						5617,50
PARAFUSOS CHAVILADORES CHAPA 517P						24,00
TOTAL TERÇA:						5641,50

Pedro Souza dos S. Leão Mendes
 Engenheiro Civil
 CREA/PB: 16160/632-5

PROPRIETÁRIO: _____

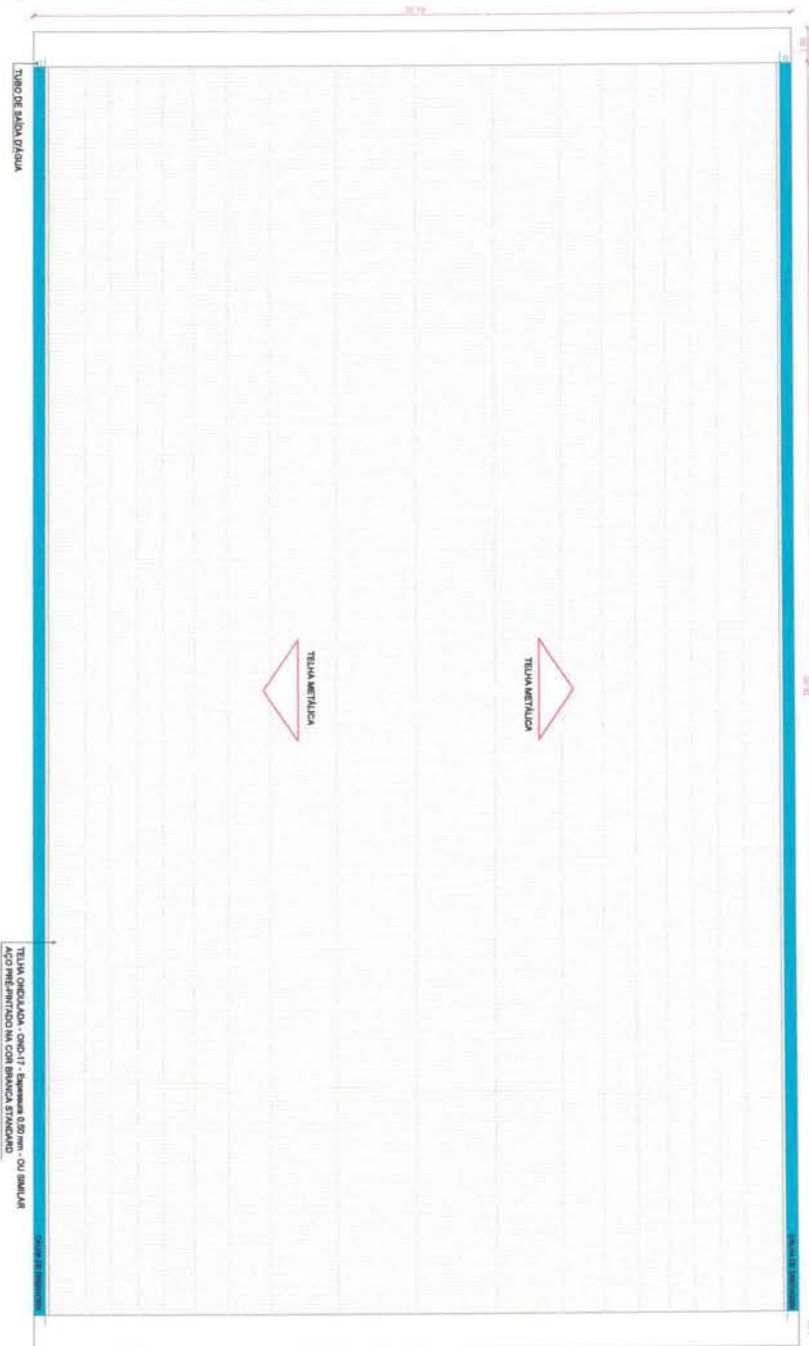
ENGENHEIRO: _____

ESTRUTURA METÁLICA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
 MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
 LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO - BARRIO SÃO SEBASTIÃO
 OBS: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA

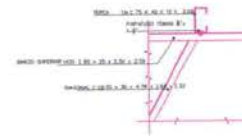
TRABALHOS TÉCNICOS: _____ DATA: _____
 PROF: _____ NOME: _____ 2018

PRANCHA: DESENHO / ESCALA: _____
 01/02



COBERTURA
ESCALA 1:75

DET. SEÇÃO DA TERÇA
SEM ESCALA



DET. FIXAÇÃO
CHAPA DA BASE
SEM ESCALA



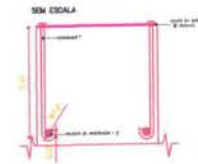
DET. CHAPA DA BASE
SEM ESCALA



DET. CONTRAVENTAMENTO DOS ARCOS
SEM ESCALA



DET. COLOCAÇÃO
DOS CHUMBADORES
SEM ESCALA



OBSERVAÇÃO – TIPO DE LIGAÇÃO ENTRE AS PEÇAS:

ENTRE MONTANTES E DIAGONAIS: ATRAVÉS DE ELETRODOS REVESTIDOS E-7018, POR MEIO DE SOLDA PLANA E CONTÍNUA DE ESPESURA MÁXIMA DE 3,00 mm.

ENTRE BANZOS E MONTANTES/DIAGONAIS: ATRAVÉS DE ELETRODOS REVESTIDOS E-7018, POR MEIO DE SOLDA PLANA E CONTÍNUA DE ESPESURA MÁXIMA DE 3,00 mm.

ENTRE BANZOS/APOIO DO ARCO E CHAPA/REFORÇOS DE BASE: ATRAVÉS DE ELETRODOS REVESTIDOS E-7018, POR MEIO DE SOLDA PLANA E CONTÍNUA DE ESPESURA MÁXIMA DE 3,00 mm.

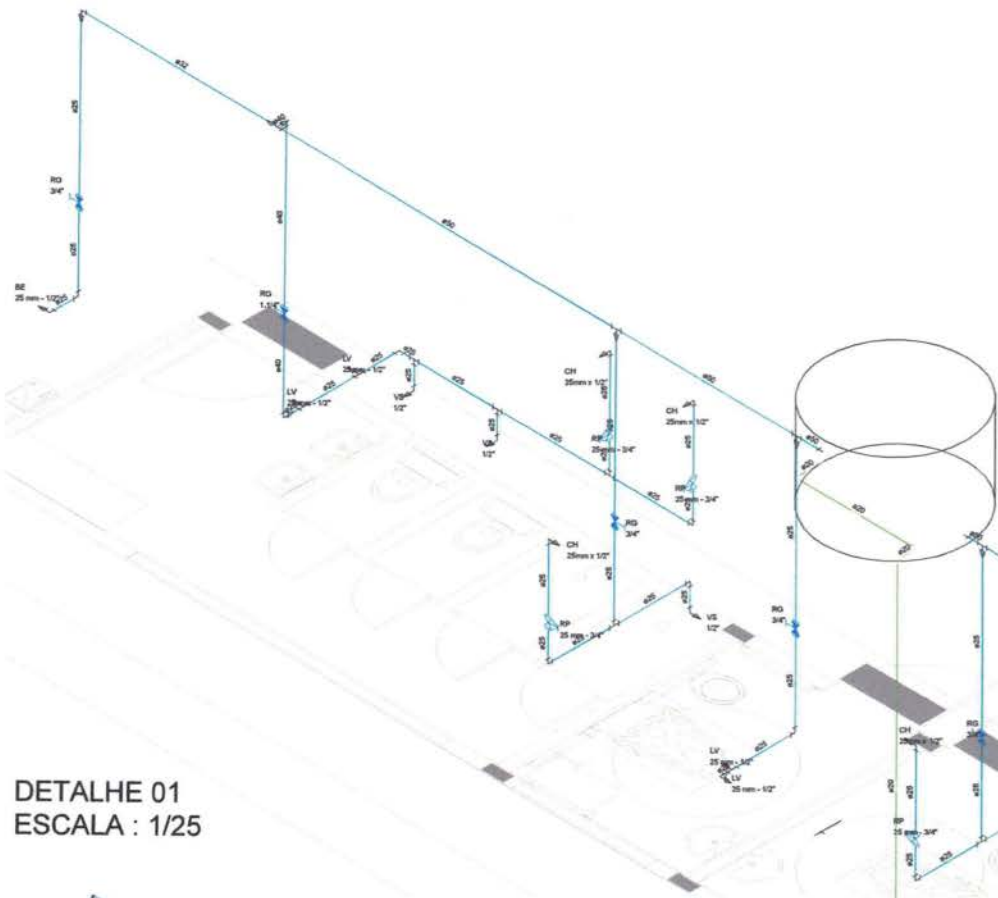
ENTRE TERÇAS E BANZO SUPERIOR: ATRAVÉS DE PARAFUSOS AÇO-CARBONO COMUM 5/16" x 1 1/2" COM PORCAS E ARRUELAS/ ASTM A 307.

ENTRE TERÇAS E TELHAS EM CHAPA DE AÇO ZINCADAS 5 mm: ATRAVÉS DE CAVALETES TRATADOS COM TINTA ANTI-CORROSIVA E FIXADOS POR MEIO DE PARAFUSOS AÇO-CARBONO COMUM 5/16" x 1 1/2" COM PORCAS E ARRUELAS/ ASTM A 307.

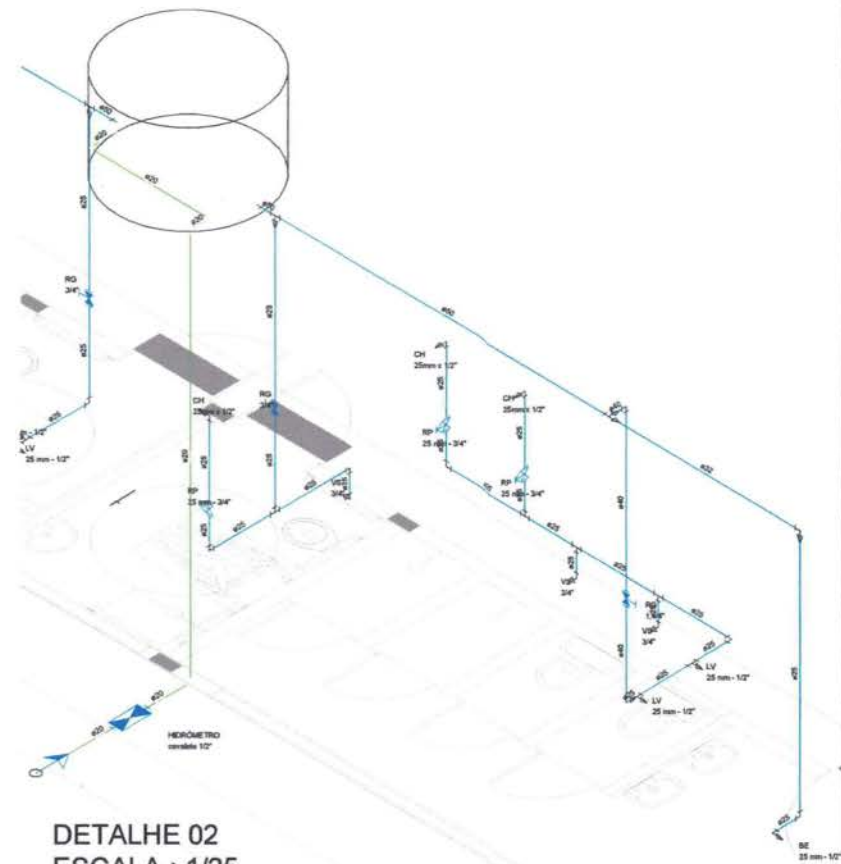
Pedro Souza dos S. Leite Gomes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 16160/532-5

PROPRIETÁRIO: _____
ENGENHEIRO: _____

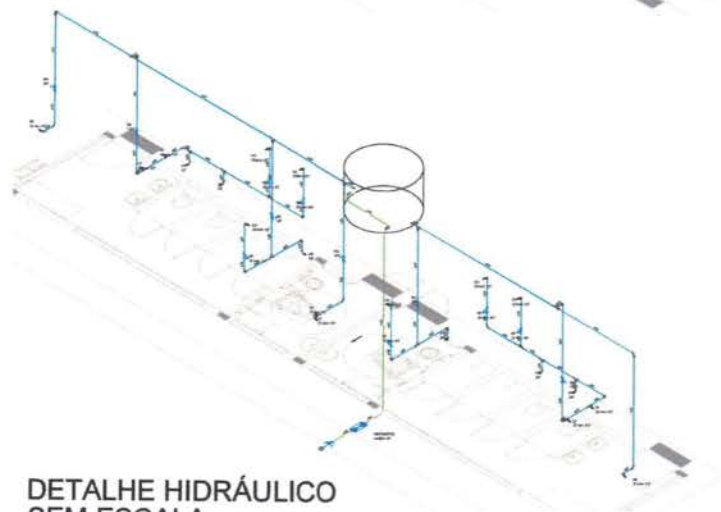
ESTRUTURA METÁLICA		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	
MUNICÍPIO:	SANTA LUZIA- PB	
LOCAL:	RUA SÃO SEBASTIÃO - BAIRRO SÃO SEBASTIÃO	
OBS:	CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA	
TRABALHOS TÉCNICOS	DATA	
PROF. NOME	2018	
PRANCHA	DESENHO / ESCALA	
02/02	REVISÕES	



DETALHE 01
ESCALA : 1/25



DETALHE 02
ESCALA : 1/25



DETALHE HIDRÁULICO
SEM ESCALA

Legenda das indicações

- CH Chuveiro - 25mm x 1/2"
- LV Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
- RP Registro de Pressão com PVC soldável - 25 mm - 3/4"
- RG Registro de gaveta/canopla cromada o/PVC soldável - 3/4"
- VS Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

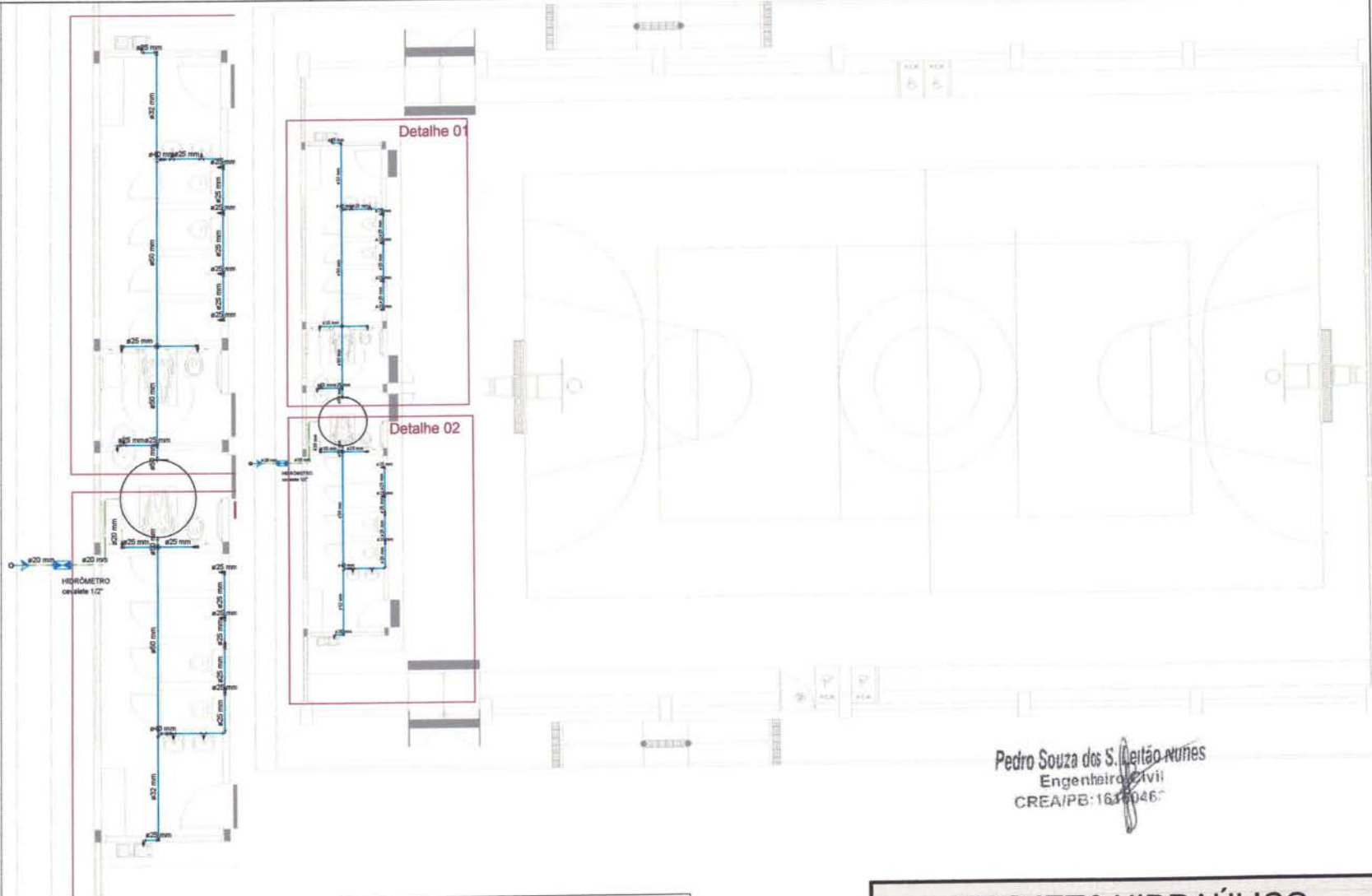
Pedro Souza dos S. Brito Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 16.580/46

PROPRIETÁRIO _____
ENGENHEIRO _____

PROJETO HIDRÁULICO		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	
MUNICÍPIO:	SANTA LUZIA - PB	
LOCAL:	RUA SÃO SEBASTIÃO - BARRIO SAO SEBASTIÃO	
OBRA:		
TRABALHOS TÉCNICOS	DATA	
PROF. NOME	2018	
PRANCHA	DESENHO / ESCALA	
01/02	INDICAÇÃO	

Lista de Materiais

Alimentação	
Metais	
Registro de esfera 1/2"	1 pç
Registro esfera borboleta bruto PVC 1/2"	1 pç
PVC misto soldável	
Colar de tomada em PVC 1/2"	1 pç
Joelho 90 soldável c/ rosca 20 mm - 1/2"	4 pç
PVC rígido roscável	
Tubos 1/2"	0.28 m
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 20 mm - 1/2"	2 pç
Joelho 90° soldável 20 mm	1 pç
Tubos 20 mm	8.07 m
Aparelho	
Bebedouro 25mmx 1/2"	2 pç
Chuveiro 25mm x 1/2"	6 pç
Torneira de lavatório 25 mm - 1/2"	6 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2"	6 pç
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada 1.1/4"	2 pç
3/4"	4 pç
Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	6 pç
PVC Acessórios	
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1.1/2"	6 pç
Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm	6 pç
Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	8 pç
PVC misto soldável	
Joelho 90 soldável c/ rosca 20 mm - 1/2"	3 pç
Joelho de redução soldável c/ rosca 25 mm - 1/2"	3 pç
Luva soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	6 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold. longo c/ flange p/cx. d' água 50 mm - 1.1/2"	2 pç
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	12 pç
Bucha de redução sold. longa 50 mm - 32 mm	2 pç
Joelho 90° soldável 25 mm	11 pç
32 mm	1 pç
40 mm	2 pç
Joelho de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	3 pç
40 mm - 32 mm	1 pç
Tubos	
25 mm	34.94 m
32 mm	4.27 m
40 mm	5.64 m
50 mm	9.95 m
Tê 90 soldável 25 mm	8 pç
Tê de redução 90 soldável 50 mm - 25 mm	3 pç
50 mm - 40 mm	2 pç
Luva soldável de redução 40 mm - 32 mm	1 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1 pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	7 pç
Tê red.90 sold c/ bucha latão B central 25 mm - 1/2"	6 pç



Legenda das indicações

- CH Chuveiro - 25mm x 1/2"
- LV Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
- RP Registro de Pressão com PVC soldável - 25 mm - 3/4"
- RG Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
- VS Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

PROPRIETÁRIO

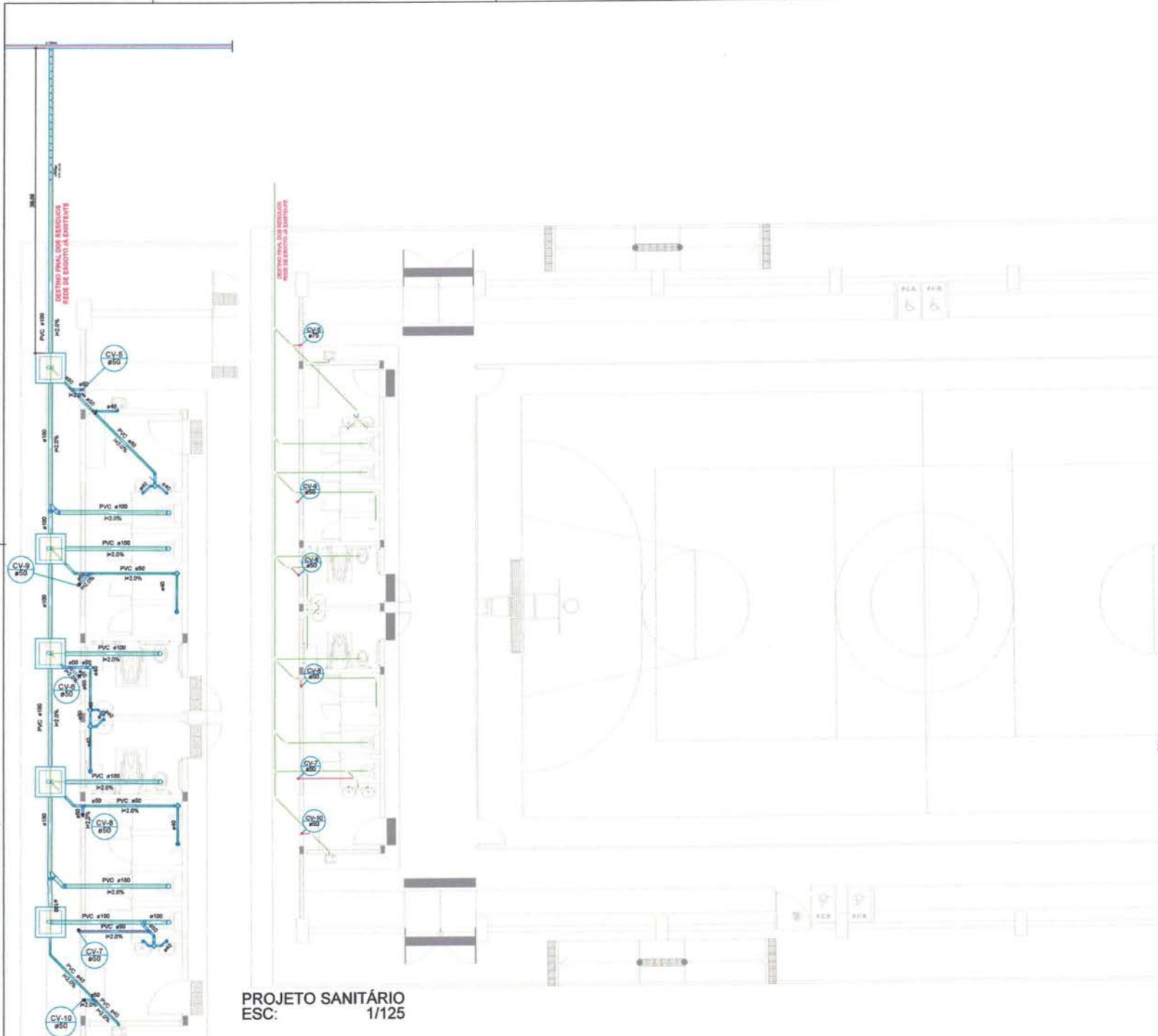
ENGENHEIRO

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
Engenheiro Civil
CREA/PB: 163.80467

PROJETO HIDRÁULICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO - BAIRRO SAO SEBASTIÃO
OBS:

TRABALHOS TÉCNICOS		DATA
PROF.	NOME	2018
PRANCHA	DESENHO / ESCALA	
02/02	INDICADOS	



Lista de Materiais	
Caixas de Passagem	
Caixa de inspeção esgoto simples CE- 60x60 cm	5 pc
PVC Acessórios	
Caixa esifrada 100x100x60	7 pc
Ralo sifonado alt. reg. saída 40 100 mm - 40 mm	3 pc
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	8 pc
Válvula p/lavatório e tanque 1"	8 pc
PVC Esgoto	
Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	2 pc
Curva 90° curta 40 mm	9 pc
Joelho 45 100 mm	2 pc
40 mm	7 pc
50 mm	5 pc
Joelho 90 100 mm	7 pc
Joelho 90/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 11/2"	9 pc
Junção simples 100 mm - 50 mm	1 pc
100 mm - 100 mm	2 pc
50 mm - 50 mm	1 pc
Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	45.15 m
40 mm	14.19 m
50 mm - 2"	13.37 m
Unidades de tratamento	
Fossa Séptica	01 pc
Sumidouro	01 pc
PVC Esgoto Ventilação	
Terminal de ventilação 50 mm	6 pc
Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	18.04 m
Tê sanitário 50 mm - 50 mm	7 pc

Legenda	
	Bebedouro
	Bucha de redução longa
	Caixa Sifonada
	Caixa Inspeção Esgoto Simples
	Joelho 45
	Junção simples
	Lavatório Residencial com sifão
	Lavatório de Uso Geral
	Ralo sifonado cilíndrico normal
	Ramais de Ventilação
	Terminal de ventilação
	Vaso Sanitário c/ J90°



DETALHE LIGAÇÃO DE ESGOTO
 ESCALA 1/50
 Pedro Souza dos S. Leitão Nunes
 Engenheiro Civil
 CREA/PB: 16.150/46

PROPRIETÁRIO:
 ENGENHEIRO

PROJETO SANITÁRIO	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
MUNICÍPIO:	SANTA LUZIA - PB
LOCAL:	RUA SÃO SEBASTIÃO - BARRIO SÃO SEBASTIÃO
OBS:	CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA
TRABALHOS TÉCNICOS	DATA
PROF. NOME	2018
PRANCHA	DESENHO / ESCALA
01/01	INDICADOR



PROJETO SANITÁRIO (Detalhe)
 ESC: 1/50

PROJETO SANITÁRIO
 ESC: 1/125



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

**ANEXO II - MINUTA DE CONTRATO N° _____/2019
TOMADA DE PREÇOS N° 00003/2019**

CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O
MUNICÍPIO DE **SANTA LUZIA/PB** E A
EMPRESA, PARA EXECUTAR
OBRAS DE NO MUNICÍPIO.

O MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA/PB, entidade de Direito Público Interno, Órgão de Regime Jurídico Único, sediada à Praça Estanislau de Medeiros, s/nº, Bairro Antônio Bento de Moraes - CEP nº 58.600-000, inscrita no Cadastro Geral do Contribuinte do Ministério da Fazenda sob o nº 09.090.689/0001-67, representada neste ato pelo Prefeito Municipal o **Sr. JOSÉ ALEXANDRE DE ARAÚJO**, brasileiro, casado, empresário, RG Nº 660.496 SSP/PB e CPF Nº 374.318.894-53, residente e domiciliado na Rua João Bosco de Lima, nº 65 – Bairro São José na cidade de Santa Luzia-PB, doravante denominada de **CONTRATANTE**, e do outro lado,, pessoa jurídica de Direito Privado, com sede na Rua, CEP nº, inscrita no CNPJ nº, por seu representante legal,, portador da Cédula de Identidade nº e CPF sob o nº, doravante denominada **CONTRATADA**, celebram o presente **CONTRATO**, advindo do Processo licitatório, **Tomada de Preços nº 00003/2019**, tipo menor preço, regime de execução conforme art. 10 da Lei 8.666/93. O presente contrato obedecerá integralmente às disposições da Lei Federal n.º 8666/93 e suas alterações, e demais Legislações pertinentes à matéria, sob as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O objeto do presente **CONTRATO** é a **contratação de empresa especializada para construção de quadra coberta no município de Santa Luzia/PB, conforme Convênio nº 862694/2017/Ministério do Esporte/CAIXA.**

1.2. As obras e serviços deverão atender às normas, especificações e métodos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e condições expressas neste instrumento, proposta, especificações técnicas.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO

2.1. Os prazos para início e conclusão dos serviços ora contratados serão de:

- a) **(05) cinco dias úteis para o início da obra**, após emissão da Ordem de Serviços;
- b) **(180) cento e oitenta dias para conclusão**, contados da expedição da primeira Ordem de Serviços.
- c) **(240) duzentos e quarenta dias da vigência do contrato**, contados da expedição da primeira Ordem de Serviços.

Parágrafo 1º - Os prazos parciais ou totais poderão ser prorrogados nos seguintes casos:

- a) Por ocorrência de circunstâncias imprevisíveis, prejudiciais ao normal desenvolvimento dos trabalhos, caracterizado como caso fortuito ou força maior;
- b) Pelo não cumprimento, por parte da **CONTRATANTE**, de obrigações contratuais que interfiram diretamente no andamento da obra;
- c) Por suspensão temporária da obra pela **CONTRATANTE**;
- d) Por eventual alteração substancial do projeto.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

Parágrafo 2º - Ocorrendo uma das hipóteses acima, deverá a **CONTRATADA**, dentro do prazo máximo de 10 (dez) dias, a partir de sua verificação, endereçar à **CONTRATANTE**, os necessários pedidos de alterações de prazos, devidamente documentados, para julgamento de sua procedência, ficando a decisão final a critério da **CONTRATANTE**.

2.2. O objeto contratual poderá ser acrescido ou reduzido de acordo com o disposto no art. 65 da Lei Federal n.º 8.666/93. A duração do Contrato, obedecerão ao disposto no artigo 57 da Lei Federal n.º 8.666/93, podendo o mesmo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

3.1. A **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA** o valor de R\$ _____ (_____), em moeda corrente nacional, **conforme proposta da vencedora anexa ao processo**, consoante execução dos serviços.

3.2. Os serviços serão medidos, para efeito de faturamento e cobrança, conforme execução das atividades repassadas à Contratada, a contar da apresentação da nota fiscal, devidamente confirmada pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, que ficará responsável pela fiscalização da obra, devendo observar a base de cálculo e recolhimento conforme Código Tributário Municipal - Lei Municipal Nº 796/2015, Art. 37 e 38. Se o término deste prazo coincidir com um dia sem expediente na Prefeitura, considerar-se-á como vencimento o primeiro dia útil imediato a este.

3.2.1. O pagamento somente será liberado após autorização do setor competente, mediante apresentação da nota fiscal de serviços e devida autorização da concedente, com a descrição detalhada dos serviços prestados e confirmados pela fiscalização.

3.2.2. A nota fiscal fatura com defeitos ou vício deverá ser retificada/substituída/complementada sendo que o prazo de pagamento reiniciará após a regularização, sem quaisquer ônus para a Contratante.

3.2.2.1. O fornecedor deve indicar no corpo da Nota Fiscal, a qual medição se refere, número do contrato e número da licitação, sob pena de não aceitação da mesma.

3.3. Os pagamentos serão efetuados através da Ordem Bancária, mediante empenho ordinário.

CLÁUSULA QUARTA – DA FISCALIZAÇÃO

4.1. A fiscalização do Contrato será exercida pela Secretaria de Serviços Urbanos através dos técnicos e/ou outros profissionais indicados pela **CONTRATANTE**.

4.2. A fiscalização poderá proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive terá poderes para supervisionar a execução dos serviços e especialmente para:

4.2.1. Sustar os trabalhos de qualquer parte do projeto, sempre que considerar a medida necessária à boa execução da Obra;

4.2.2. Recusar qualquer trabalho ou material que esteja em desacordo com os padrões exigidos pelas especificações, desenhos e demais documentos que fazem parte do presente CONTRATO;

4.2.3. Decidir, por parte da **CONTRATANTE**, todas as questões que se levantarem no campo durante o andamento das obras;

4.2.4. Entrar, em qualquer tempo, nos canteiros das obras;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

4.2.5. Definir, com o representante da **CONTRATADA**, em caso de força maior, alterações de sequência dos trabalhos que forem julgados necessários ou convenientes.

4.3. A fiscalização de que tratam os subitens anteriores não isenta a **CONTRATADA** das responsabilidades assumidas com a celebração do Contrato.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

5.1. Disponibilizar o número mínimo de operários indicados no projeto básico nas unidades de serviço e nos horários definidos pelo mesmo.

5.2. Todos os defeitos, erros, danos, falhas e quaisquer outras irregularidades ocorridas durante a execução das obras e provenientes de dissídio, negligência, má execução dos serviços ou emprego de mão-de-obra de qualidade inferior, serão refeitos pela **CONTRATADA**, exclusivamente à custa, dentro do prazo estabelecido pela **CONTRANTE**.

5.3. Substituir qualquer componente da equipe que apresentar comportamento inadequado ou indecoroso, ou não demonstrar qualificação para os serviços que são objetos do Contrato, no prazo máximo de 24 horas.

5.4. Não permitir que componentes das equipes de trabalho, enquanto estiverem a serviço do Município, executem serviço para terceiros.

5.5. Manter seus funcionários sempre identificados e uniformizados durante a execução dos serviços.

5.6. Acatar, em todos os seus termos, as determinações de segurança que venham a ser implantadas através de Ordens de Serviço expedidas pelo Município.

5.7. Responder por quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus funcionários em serviço, causados a terceiros ou a **CONTRATANTE**, mesmo quando utilizando equipamentos da **CONTRATANTE**.

5.8. Não transferir a terceiros, no todo ou em parte, as obrigações decorrentes do contrato.

5.9. Manter nas frentes de serviço pessoa autorizada a atender e fazer cumprir as determinações dos fiscais do **MUNICÍPIO**.

5.10. Sanar imediatamente quaisquer irregularidades ou defeitos verificados pela fiscalização da Secretaria de Serviços Urbanos do **MUNICÍPIO** na execução da(s) obra(s)/serviço(s).

5.11. Além das disposições acima, a empresa contratada estará sujeita às seguintes obrigações:

5.11.1. Cumprir com o disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da CF/88, de acordo com a lei n.º 9.854/99, (proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos menores de dezoito anos e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz a partir de quatorze anos).

5.11.2. Informar imediatamente a Secretaria de Serviços Urbanos do **MUNICÍPIO**, verbalmente e por escrito, quaisquer problemas ocorridos durante a execução da(s) obra(s) serviço(s).



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

5.11.3. Atender as solicitações da Secretaria de Serviços Urbanos, de fornecimento de informações de dados sobre os serviços, dentro dos prazos estipulados.

5.11.4. Cumprir integralmente o disposto no projeto básico.

5.11.5. A Contratada deverá cumprir todas as disposições legais pertinentes à segurança do trabalho às quais estão sujeitos contratos de trabalho regidos pela CLT, independente pelo seu quadro de pessoal enquadrar-se nesta situação.

5.12. A Contratada é obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação.

CLÁUSULA SEXTA – DAS PENALIDADES

6.1. - Pela inexecução total ou parcial do Contrato com o CONTRATANTE poderá, garantida prévia defesa, além de rescindir o Contrato, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

I - Advertência;

II- Multa de 10% do valor do contrato.

III- Suspensão do direito de licitar junto ao MUNICÍPIO, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

IV- Declaração de inidoneidade para contratar ou transacionar com o MUNICÍPIO.

PARÁGRAFO ÚNICO – As penalidades previstas no item anterior, não se aplicarão quando o atraso no cumprimento dos cronogramas for motivado por força maior, considerando como tal, atos de inimigos públicos, guerra, revolução, bloqueios, epidemias, fenômenos meteorológicos adversos de vulto, perturbações civis ou acontecimentos semelhante, que fujam ao controle razoável de qualquer das partes contratantes.

CLÁUSULA SÉTIMA – DOS EQUIPAMENTOS

7.1. A CONTRATADA compromete-se a reforçar seus equipamentos, seja espontaneamente, seja atendendo a pedido da CONTRATANTE, se ficar evidenciada a insuficiência dos equipamentos colocados na obra para cumprimento dos prazos contratuais ou em obediência às Especificações Técnicas.

Parágrafo Único – A complementação do equipamento em qualquer das hipóteses será feita sem ônus à CONTRATANTE.

CLÁUSULA OITAVA – DA SUSPENSÃO DOS SERVIÇOS

8.1. A CONTRATANTE poderá em qualquer ocasião, suspender definitivamente ou temporariamente, no todo ou em parte, o serviço objeto do presente CONTRATO, através de comunicação por escrito à CONTRATADA.

8.2. Se a suspensão total ou parcial da obra, resultado de ato de vontade da CONTRATANTE, vier a prejudicar comprovadamente à CONTRATADA, poderá este, considerar rescindido o presente CONTRATO, caso em que se aplicará o disposto no título XIII, Artigo 47, sem que caiba à CONTRATADA direito de qualquer outra indenização ou acréscimo.

8.3. A CONTRATADA, após recebido o aviso de suspensão deve:

1 – Suspender os trabalhos na data fixada pelo aviso, e durante determinado por ele.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

2 – Não emitir novas ordens ou sub - contrato para aquisição de materiais, serviços ou facilidades relacionados com os trabalhos suspensos, durante o tempo requerido pelo aviso.

3 – Fazer todo o esforço possível para obter a suspensão, em termos satisfatórios à **CONTRATANTE**, de todas as ordens, sub - contrato e contratos de aluguéis para o tempo que for determinado pelo período de suspensão.

4 – A menos que especialmente determinado de outra maneira no aviso, a **CONTRATADA** deve continuar a ser responsável pelas obras, incluindo as partes nas quais os trabalhos foram suspensos, não cessando, no entanto as obrigações da **CONTRATANTE**, inclusive com o pagamento dos encargos com a manutenção da paralisação à **CONTRATADA**, enquanto perdurar a paralisação.

CLÁUSULA NONA – DA PRORROGAÇÃO

9.1. Quando for justificadamente necessário prorrogar o prazo contratual, o mesmo será feito automaticamente, do prazo inicialmente contratado, sem que seja motivo de qualquer indenização financeira à Empreiteira, embora preservando o equilíbrio Econômico - Financeiro do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RETOMADA DOS SERVIÇOS

10.1. Após o recebimento do aviso por parte da contratante, para retornar os trabalhos suspensos, a **CONTRATADA**, deve imediatamente fazê-lo dentro do prazo no aviso. Qualquer reclamação por parte da **CONTRATADA**, pela extensão do prazo que resultar da suspensão, deverá ser feita imediatamente à **CONTRATANTE**. Dentro do prazo de até 08 (oito) dias contados do recebimento do aviso de retomada do trabalho, a contratada deverá submeter à aprovação da **CONTRATANTE** um novo cronograma de construção.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ACEITAÇÃO E RECEPÇÃO DA OBRA

11.1. A recepção da obra será precedida das verificações por parte da **CONTRATANTE**, para comprovação da perfeita execução e funcionamento de todos os serviços contratados.

11.2. A entrega da obra poderá ser feita parcialmente, à medida que cada parte for concluída.

11.3. Decorrido o prazo de 30 (trinta) dias de conclusão das obras, comprovadamente em pleno e perfeito funcionamento, levar-se á o Termo de Recebimento Definitivo das Obras, sem renúncia, entretanto, do disposto no Código Civil a respeito da empreitada de mão-de-obra. A **CONTRATADA** deverá acompanhar e facilitar por todos os meios ao seu alcance, a comprovação da perfeita execução de todos os serviços contratados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO:

12.1. O contrato será rescindido de pleno direito, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem qualquer espécie de indenização, nos casos previstos nos artigos 77 e 78, obedecendo, ainda, ao disposto nos artigos 79 e 80 da Lei 8666/93.

12.2. Havendo possibilidade legal de a rescisão ser solicitada pela **CONTRATADA**, esta deverá notificar a **CONTRATANTE**, mediante documento protocolado, devidamente fundamentado e comprovado.

12.2.1. A rescisão administrativa será apreciada e precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, devendo a contratada manter a execução do contrato pelo prazo necessário para a administração efetuar nova contratação.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes da contratação dos serviços previstos nesta Tomada de Preços correrão à conta da Dotação Orçamentária:

CONVÊNIO N° 862694/2017 - MINISTÉRIO DO ESPORTE E CONTRAPARTIDA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA/PB.

02.050 - SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

27.812.1013.1035 - Implantação de Infraestrutura Esportiva

Elementos de Despesa:

4490.51 - 0000 - Obras e Instalações.

4490.51 - 0052 - Obras e Instalações.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - 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, sub-contratar partes da obra, serviço ou fornecimento, devendo, no caso, os ajustes de sub-contratações, serem aprovados pelo órgão licitante, a CONTRATADA, entretanto, será responsável perante o órgão licitante pelos serviços dos sub-contratados, podendo, no caso de culpa destes, e se os interessados nas obras o exigirem, rescindir os respectivos ajustes, mediante aprovação da Prefeitura.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO

15.1. As partes elegem o Foro de Santa Luzia-PB, para dirimir quaisquer dúvidas advindas do presente **CONTRATO**.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1. A **CONTRATANTE**, quando fonte retentora, descontará dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigado pela legislação vigente, fazendo o recolhimento das retidas nos prazos legais.

O **CONTRATO** deverá ser registrado no CREA conforme determina a Lei Federal n.º 5.194, de 24 de dezembro de 1966, combinado com a Resolução n.º 194 de 22 de maio de 1970 do CONFEA.

E por estarem justos e contratados, mandaram digitar o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual forma e teor, para um só efeito legal, que assinam com as testemunhas abaixo.

Santa Luzia-PB, ____ de _____ de 2019.

JOSÉ ALEXANDRE DE ARAÚJO
Prefeito Constitucional
CONTRATANTE

Representante da Contratada
NOME DA CONTRATADA
CONTRATADA

Testemunhas:

1- _____

Nome:

CPF:

2- _____

Nome:

CPF:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB
TOMADA DE PREÇOS N° 00003/2019

A empresa _____, inscrita no CNPJ n° _____, por intermédio do seu representante legal o (a) Sr (a) _____, portador(a) Carteira de Identidade _____ e do CPF n° _____ Declara, sob às penas da Lei, para fins da **Tomada de Preços n° 00003/2019**, que não foi declarada **INIDÔNEA** para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV, do artigo 87 da Lei 8.666/93 e suas alterações, e que comunicaremos qualquer fato ou evento superveniente a entrega dos documentos de habilitação, que venham alterar a atual situação quanto à capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e idoneidade econômico-financeira.

(local e data) _____, _____ de _____ de 2019.

Carimbo (ou nome legível) e assinatura do Representante legal



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB
TOMADA DE PREÇOS N° 00003/2019

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio do seu representante legal o (a) Sr (a) _____, portador(a) Carteira de Identidade _____ e do CPF nº _____ Declaro, sob as penas da Lei, para fins desta licitação, que cumpre com o disposto no inciso XXXIII, do art. 7º. da Constituição da República Federativa do Brasil, bem como comunicarei qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos de habilitação, que venha alterar a atual situação.

“Art.7º, XXXIII, da CF/88 – proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz a partir de quatorze anos.”

(local e data) _____, _____ de _____ de 2019.

Carimbo (ou nome legível) e assinatura do Representante legal



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

**ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA
E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB
TOMADA DE PREÇOS N° 00003/2019

A empresa _____, inscrita no CNPJ n° _____,
para fins de participação no Processo Licitatório Modalidade **Tomada de Preços n° 00003/2019**,
por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). _____,
portador(a) da Carteira de Identidade n° _____ (órgão expedidor: _____ e do CPF
n° _____, **DECLARA**, para fins legais, ser microempresa / Empresa de pequeno
porte, nos termos da legislação vigente.

(local e data) _____, _____ de _____ de 2019.

Carimbo (ou nome legível) e assinatura do Representante legal



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

ANEXO VI - DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB
TOMADA DE PREÇOS N° 00003/2019

Ref.: Proposta para execução das obras do ___(*nome da obra*)___.

Prezados Senhores,

Tendo examinado o Edital n° ___(*inserir o n°*)___, eu, ___(*nome do profissional*)___, portador da carteira e registro o CREA número ____, declaro estar ciente e de acordo com a minha indicação pela empresa ___(*razão social da Empresa Licitante*)___, como responsável técnico pelos trabalhos objeto da licitação em referência.

(local e data)_____, ____ de _____ de 2019.

Profissional
(*nome e assinatura*)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB

ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB
TOMADA DE PREÇOS Nº 00003/2019

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído de *(Identificação completa da licitante ou do Consórcio)* doravante denominado *(Licitante/Consórcio)*, para fins do disposto no item (completar) do Edital (completar com identificação do edital), declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar da *(identificação da licitação)* foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante/Consórcio), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da *(identificação da licitação)*, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da *(identificação da licitação)* não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da *(identificação da licitação)*, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da *(identificação da licitação)* quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da *(identificação da licitação)* não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da *(identificação da licitação)* antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da *(identificação da licitação)* não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante de *(órgão licitante)* antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

(local e data) _____, _____ de _____ de 2019.

(representante legal do licitante/ consórcio, no âmbito da licitação, com identificação completa)