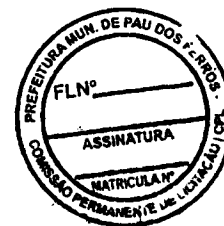




**PAU DOS FERROS
PREFEITURA**

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMPLAN

A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR



PROJETO BÁSICO

1.0) CARACTERÍSTICAS DA OBRA:

1.1) OBJETO: IMPLANTAÇÃO DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN - 3ª ETAPA

1.2) LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

1.3) ORÇAMENTO PREVISTO: **RS 1.386.799,18** (UM MILHÃO TREZENTOS E OITENTA E SEIS MIL, SETECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZOITO CENTAVOS).

1.4) PRAZO DE EXECUÇÃO: 270 (DUZENTOS E SETENTA) DIAS

1.5) ESPECIFICAÇÕES: ABNT

1.6) DATA: JULHO/2020

2.0) ANEXOS:

2.1) NOTA TÉCNICA

2.2) PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

2.3) MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

2.4) COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.5) COMPOSIÇÃO DO BDI

2.6) CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

2.7) MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.8) DOCUMENTOS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART/RRT)

2.9) PLANTAS

2.10) RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E CROQUI DE FOTOS

2.11) DVD COM PROJETO BÁSICO COMPLETO



PAU DOS FERROS
PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E URBANO

A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR



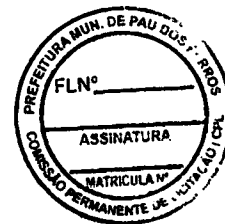
NOTA TÉCNICA



**PAU DOS FERROS
PREFEITURA**

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMPLAN

A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR



NOTA TÉCNICA

**REFERÊNCIA: Implantação do Complexo Turístico Serrote do Jatobá no Município de Pau dos Ferros/RN - 3ª Etapa
Contrato de Repasse Nº 887909/2019**

A obra supracitada foi conveniada após 02/01/2017 e, por isso, obrigatoriamente deverá obedecer ao regramento da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU Nº 424/2016, de 30/12/2016. A operação está classificada dentro dos cinco níveis previstos na mesma (Art. 3º). Trecho subscrito:

Art. 3º Para efeito desta Portaria ficam estabelecidos os seguintes níveis para fins de celebração, acompanhamento da execução e prestação de contas:

I - Nível I, para execução de obras e serviços de engenharia com valores de repasse iguais ou superiores a R\$250.000,00 (duzentos e cinquenta mil reais) e inferiores a R\$ 750.000,00 (setecentos e cinquenta mil reais);

I-A - Nível I-A, para execução de obras e serviços de engenharia com valores de repasse iguais ou superiores a R\$ 750.000,00 (setecentos e cinquenta mil reais) e inferiores a R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais); (Incluído pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

II - Nível II, para execução de obras e serviços de engenharia com valores de repasse iguais ou superiores a R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais) e inferiores a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais); (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

III - Nível III, para execução de obras e serviços de engenharia com valores de repasse iguais ou superiores a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais);

IV - Nível IV, para execução de custeio ou aquisição de equipamentos com valores de repasse iguais ou superiores a R\$ 100.000,00 (cem mil reais) e inferiores a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais); e (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

V - Nível V, para execução de custeio ou aquisição de equipamentos com valores de repasse iguais ou superiores a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais). (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

Neste caso a obra em referência enquadra-se no **Nível I-A (Regime Simplificado – Art. 65 a 67 da Portaria 424)**, no qual as obras e serviços são licitados obrigatoriamente pelo **regime empreitada por preço global com medições por etapas**, exceto reformas e obras lineares. Trecho subscrito:

CAPITULO VI DO REGIME SIMPLIFICADO

Art. 65. À celebração, execução, acompanhamento e a prestação de contas dos instrumentos enquadrados nos incisos I e IV do art. 3º desta Portaria, aplicar-se-á o Regime Simplificado.

Art. 66. A aplicação do Regime Simplificado implica na adoção das seguintes medidas:

I - Níveis I e I-A: (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

a) o plano de trabalho aprovado deverá conter parâmetros objetivos para caracterizar o cumprimento do objeto;

b) o prazo de vigência deverá observar as disposições do art. 27: (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

John Sinocaky Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



- c) a minuta dos instrumentos poderá ser simplificada;
- d) a liberação dos recursos deverá ser preferencialmente em parcela única; (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)
- e) a apresentação do processo licitatório pelo conveniente e aceite pelo concedente ou mandatária é condição para a liberação da 1ª parcela dos recursos; (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)
- f) a autorização de início de obra só se dará após o recebimento da parcela única ou 1ª parcela dos recursos; (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)
- g) o acompanhamento pelo concedente ou mandatária será realizado observado o disposto no art. 54; (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)
- h) a verificação da execução do objeto ocorre mediante comprovação da compatibilidade com o projeto e a conclusão da fase ou etapa prevista no plano de trabalho, sem a necessidade de medição de serviços unitários executados que não compõem etapa concluída;
- i) a análise da prestação de contas final deverá comprovar os resultados considerando os parâmetros objetivos especificados no plano de trabalho, a partir das definições constantes do programa de governo;
- j) as obras de construção, exceto reforma ou obras lineares, deverão, necessariamente, ser contratadas por regime de execução por preço global;
- k) para a aprovação da prestação de contas, o concedente ou a mandatária deverão considerar o atingimento dos resultados propostos, além de eventuais apontamentos ocorridos durante a conformidade financeira não sanados até o final da vigência do instrumento; e (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

II - Nível IV:

- a) o plano de trabalho aprovado deverá conter parâmetros objetivos para caracterizar a entrega do objeto;
- b) o prazo de vigência deverá observar as disposições do art. 27; (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)
- c) a minuta dos instrumentos poderá ser simplificada;
- d) o termo de referência deverá ser aprovado previamente à celebração dos instrumentos;
- e) a liberação dos recursos deverá ser preferencialmente em parcela única; (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)
- f) a apresentação do processo licitatório pelo conveniente e aprovação pelo concedente é condição para a liberação dos recursos;
- g) o acompanhamento pelo concedente ou mandatária será realizado observado o disposto no art. 54; e (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)
- h) a análise da prestação de contas final deverá priorizar a verificação dos resultados atingidos, considerando os parâmetros especificados no momento da celebração. (Alterado pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

Parágrafo único. O Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria-Geral da União, poderá estabelecer critérios de amostragem para análise da prestação de contas dos instrumentos celebrados sob o regime simplificado. (Revogado pela PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 235, DE 23 DE AGOSTO DE 2018)

§ 1º A verificação dos valores de engenharia, para o aceite do processo licitatório para execução de obras e serviços de engenharia dos Níveis I e I-A, poderá ser realizada de forma automatizada, quando o valor do resultado final do processo licitatório for igual ou inferior ao valor aprovado no projeto básico ou termo de referência. (Incluído pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

John Siqueira Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



§ 2º A verificação dos valores, para o aceite do processo licitatório para execução de custeio ou aquisição de equipamentos do Nível IV, poderá ser realizada de forma automatizada, quando o valor do resultado final do processo licitatório for igual ou inferior ao valor aprovado no plano de trabalho ou termo de referência. (Incluído pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

§ 3º Nos casos em que os valores do projeto básico ou termo de referência aceito forem inferiores, em até 10% (dez por cento) do valor pactuado, aos valores aprovados no plano de trabalho, os ajustes, quando não importarem em impacto nas etapas seguintes, podem ser postergados, desde que sejam realizados antes do encerramento do convênio ou contrato de repasse, previamente à apresentação da prestação de contas final. (Incluído pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

§ 4º Nos instrumentos do Regime Simplificado, o concedente, a mandatária e o conveniente deverão observar os seguintes prazos:

I - para os instrumentos dos Níveis I e I-A:

a) a análise do projeto básico, pelo concedente ou mandatária, deverá ser realizada em até trinta dias, contados do recebimento;

b) o início das ações afetas ao procedimento licitatório para execução do objeto, pelo conveniente, deverá ocorrer no prazo máximo de sessenta dias, contado da data de emissão do laudo de análise técnica; e

c) o aceite do processo licitatório, pelo concedente ou mandatária, deverá ser efetivado no prazo máximo de trinta dias, contado da data da sua apresentação.

II - para os instrumentos do Nível IV:

a) o início das ações afetas ao procedimento licitatório para execução do objeto, pelo conveniente, deverá ocorrer no prazo máximo de sessenta dias, contado da data de assinatura do instrumento ou aceite do termo de referência; e

b) o aceite do processo licitatório, pelo concedente, deverá ser efetivado no prazo máximo de trinta dias, contado da data da sua apresentação.

(Incluído pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

§ 5º A verificação da execução do objeto ocorre mediante comprovação da compatibilidade entre projeto e a conclusão da fase ou etapa prevista no plano de trabalho, sem a necessidade de medição de serviços unitários executados que não compõem etapa concluída. (Incluído pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

§ 6º A análise da prestação de contas final deverá comprovar o atingimento dos resultados pactuados, considerando:

I - a análise da prestação de contas técnica deverá verificar os elementos que comprovam, sob os aspectos técnicos, a execução do objeto e o alcance dos resultados previstos nos instrumentos; e

II - a análise da prestação de contas financeira será por meio de análise informatizada, desde que:

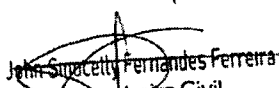
a) a execução do objeto pactuado tenha sido aprovada;

b) tenham sido esclarecidas ou saneadas as ocorrências indicadas pela Controladoria-Geral da União, a partir de trilhas de auditoria;

c) tenham pontuação de risco igual ou inferior ao limite de tolerância ao risco da faixa formalmente definido pelo órgão ou entidade concedente; e

d) não possuam saldos remanescentes nas contas correntes específicas.

(Incluído pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)


John Smacelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



PAU DOS FERROS
PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN

A CIDADE É O POVO EM PRIMEIRO LUGAR



§ 7º O prazo para início das ações afetas ao procedimento licitatório de que trata as alíneas "b" do inciso I e "a" do inciso II do § 4º poderá ser prorrogado uma única vez, desde que motivado pelo conveniente e aceito pelo concedente ou mandatária. (Incluído pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

§ 8º O descumprimento dos prazos estabelecidos no § 4º poderá resultar em:

I - apontamentos pelos órgãos de controle quando da análise da prestação de contas anual do órgão ou entidade concedente;

II - aplicação de notificação ou glosa à mandatária, observada a regulamentação do instrumento de medição de resultados do contrato de prestação de serviços; ou

III - solicitação de apresentação de justificativas pelo concedente, as quais devem demonstrar expressamente os motivos que impediram o cumprimento dos prazos.

(Incluído pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

§ 9º A não apresentação das justificativas de que trata o inciso III do § 8º, bem como a não aceitação das justificativas pelo concedente ou mandatária, poderá ensejar a rescisão do instrumento.

(Incluído pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

Art. 67. No caso de irregularidades ou de descumprimento pelo conveniente das condições estabelecidas no art. 66 desta Portaria, o concedente ou a mandatária suspenderá a liberação das parcelas, até a regularização da pendência.

§ 1º O concedente ou a mandatária notificará o conveniente cuja utilização dos recursos transferidos for considerada irregular, para que apresente justificativa no prazo de 30 (trinta) dias.

§ 2º Caso não aceitas as razões apresentadas pelo conveniente, o concedente fixará prazo de 30 (trinta) dias para a devolução dos recursos, observado o disposto nos §§ 3º e 4º do art. 57 desta Portaria, e não havendo a referida devolução, providenciará a instauração da Tomada de Contas Especial.

Para comprovação do que foi exposto acima, os interessados poderão consultar diretamente as portarias citadas nesta Nota Técnica.

Pau dos Ferros 10 de julho de 2020.

John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
Engenheiro de Segurança do Trabalho
Esp. Projeto e Execução de Estruturas
Gerente de Engenharia e Projetos Especiais - SEGOV
Crea 2113405407



PAU DOS FERROS
PREFEITURA

1ª REGIÃO MUNICIPAL - PLANEAR, NEGÓCIOS
E SERVIÇOS DE TI - RUA GETÚLIO VARGAS, 1323 - CENTRO

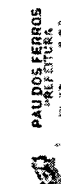
A CIDADÃO E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS



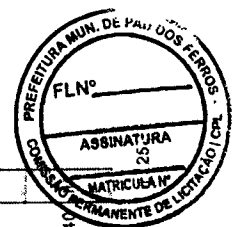
PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



Grau de Sigilo
#PÚBLICO

| | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| Nº OPERAÇÃO 1063786-98/2019 | Nº SICONV 887909/2019 | PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA |
| LOCALIDADE SINAPI (N.D. Referência 02-2320 x/s) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Serrate do Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS |
| | | | BDI 1 26,63% |
| | | | BDI 2 0,00% |
| | | | BDI 3 0,00% |

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|--|---------|-----------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| IMPLANTAÇÃO DO COMPLEXO TURÍSTICO | | | | | | | | | |
| 1.1. | PRÓPRIA | 0023 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | VG | 1,00 | 48.099,96 | BDI1 | 60.907,71 | 60.907,71 |
| 1.1.1. | PRÓPRIA | 0023 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | VG | 1,00 | 48.099,96 | BDI1 | 60.907,71 | 60.907,71 |
| 1.2. | PRÓPRIA | 0001 | PAVIMENTAÇÃO | UND | 1,00 | 1.450,28 | BDI1 | 1.836,46 | 1.836,46 |
| 1.2.1. | PRÓPRIA | 0001 | SERVIÇOS PRELIMINARES | UND | 1,00 | 1.450,28 | BDI1 | 1.836,46 | 1.836,46 |
| 1.2.1.1. | SINAPI | 93209 | PLACA DE OBRA 2M X 3M EM ESTRUTURA DE METALON GRADE DE 40CM X 40CM APOIADA EM SARRAFOS DE MADEIRA 2" X 10" ADESIVADA SOBRE CHAPA GALVANIZADA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UND | 1,00 | 1.450,28 | BDI1 | 1.836,46 | 1.836,46 |
| 1.2.1.2. | SINAPI | 93209 | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA. | M2 | 20,00 | 597,11 | BDI1 | 756,12 | 15.122,40 |
| 1.2.2. | SINAPI | 98064 | LOCAÇÃO DE OBRA | M | 1.593,31 | 0,49 | BDI1 | 0,82 | 6.858,76 |
| 1.2.2.1. | SINAPI | 98064 | LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2016 | M | 1.593,31 | 0,49 | BDI1 | 0,82 | 6.858,76 |
| 1.2.2.2. | PRÓPRIA | 0018 | SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE | M2 | 12.531,02 | 0,31 | BDI1 | 0,39 | 991,85 |
| 1.2.3. | SINAPI | 100576 | TRABALHO EM TERRA | M2 | 12.531,02 | 1,48 | BDI1 | 1,87 | 23.433,01 |
| 1.2.3.1. | SINAPI | 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO | M2 | 12.531,02 | 1,48 | BDI1 | 1,87 | 23.433,01 |
| 1.2.3.2. | SINAPI | 93382 | PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | M3 | 22,02 | 22,96 | BDI1 | 29,07 | 840,12 |
| 1.2.3.3. | SINAPI | 79480 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | M3 | 960,18 | 2,02 | BDI1 | 2,59 | 2.458,06 |
| 1.2.3.4. | SINAPI | 96385 | ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE | M3 | 2.259,22 | 6,84 | BDI1 | 8,66 | 19.564,85 |
| 1.2.3.5. | SINAPI | 72888 | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRAMENTO EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | M3 | 2.259,22 | 6,84 | BDI1 | 8,66 | 19.564,85 |
| 1.2.3.6. | SINAPI | 97913 | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE) | M3XKM | 2.259,22 | 0,88 | BDI1 | 1,09 | 2.482,55 |
| 1.2.4. | SINAPI | 73856/008 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018 | M3XKM | 2.259,22 | 1,29 | BDI1 | 1,83 | 3.682,53 |
| 1.2.4.1. | SINAPI | 73856/008 | DRENAGEM | UN | 6,00 | 1.778,96 | BDI1 | 2.252,70 | 13.516,20 |
| 1.2.4.2. | SINAPI | 92813 | BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIÂMETRO=0,80M. EM CONCRETO CICLOPIO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVAÇÃO, REATERRO E MATERIAIS. EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE | M | 61,20 | 64,85 | BDI1 | 82,12 | 5.025,74 |
| 1.2.4.3. | SINAPI | 92214 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS. DIÂMETRO DE 800 MM. JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | M | 49,20 | 277,46 | BDI1 | 351,37 | 17.287,40 |
| 1.2.4.4. | SINAPI | 92214 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS. DIÂMETRO DE 800 MM. JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | M | 49,20 | 277,46 | BDI1 | 351,37 | 17.287,40 |

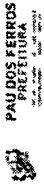


PNM3.0.4
John Siodacy Fernandes Patella
Engenheiro Civil
CREA/RN/2113485407

ESPAÇO RESERVADO PARA ASSINATURA E IMPRIMISSIBILIDADE DE PAU DOS FERROS. CNPJ: 08.148.434/0001-00. AV. GETULIO VASCONCELOS, 1123 - CENTRO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

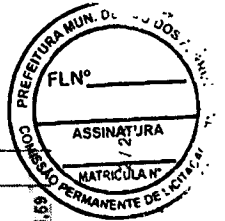


Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|------------------------|-----------------------|
| Nº OPERAÇÃO 1063766-98/2019 | Nº SICOVY 887809/2019 | PROPRIETE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA | | |
| LOCALIDADE SINAPI (Nº): Referência: 02-2020.xls | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Serrate do Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS | BDI 1 26,63% | BDI 2 0,00% |
| | | | | BDI 3 0,00% | |

RECURSO

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|--------------------------|---------|--------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | | | |
| 1.2.5.1. | 0002 | 0002 | MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA, INCLUSIVE CAIXÃO, INC. 11/2016 | M | 3.093,76 | 19,57 | BDI 1 | 24,78 | 624.295,68 |
| 1.2.5.2. | PRÓPRIA | 0002 | PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO DE PEDRA CALCÁRIA SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 | M2 | 11.020,54 | 37,91 | BDI 1 | 48,01 | 76.663,37 |
| 1.2.5.3. | PRÓPRIA | 0004 | ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL C/DISTÂNCIA ATÉ 10KM | M | 3.083,76 | 2,11 | BDI 1 | 2,67 | 529.096,13 |
| 1.2.5.4. | PRÓPRIA | 0017 | CANALETA DE DRENAGEM PLUVIAL EM CONCRETO CICLÓPICO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO | M | 72,00 | 112,71 | BDI 1 | 142,72 | 6.260,34 |
| 1.2.6.1. | PRÓPRIA | 0005 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES LIMPEZA DE RUAS (ARRIÇO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) | M2 | 11.399,91 | 0,26 | BDI 1 | 0,33 | 10.275,84 |
| PRACA DA ACADEMIA | | | | | | | | | |
| 2.1.1. | | | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | | 3.761,84 |
| 2.1.1.1. | SINAPI | 99059 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 10/2018 | M | 123,40 | 32,31 | BDI 1 | 40,91 | 3.761,84 |
| 2.1.2. | | | TRABALHO EM TERRA | | | | | | 88.137,73 |
| 2.1.2.1. | SINAPI | 93356 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016 | M3 | 5,33 | 62,17 | BDI 1 | 66,06 | 352,10 |
| 2.1.2.2. | SINAPI | 94097 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF. 08/2016 | M2 | 17,77 | 3,85 | BDI 1 | 4,88 | 1.787,00 |
| 2.1.2.3. | SINAPI | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016 | M3 | 0,58 | 22,96 | BDI 1 | 29,07 | 86,72 |
| 2.1.2.4. | SINAPI | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 05/2016 | M3 | 30,34 | 34,65 | BDI 1 | 43,88 | 16,86 |
| 2.1.3. | | | FUNDAÇÃO | | | | | | 1.331,32 |
| 2.1.3.1. | SINAPI | 93319 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | M3 | 3,55 | 274,98 | BDI 1 | 348,21 | 2.453,93 |
| 2.1.3.2. | PRÓPRIA | 0006 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÁOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA | M2 | 17,77 | 54,12 | BDI 1 | 68,53 | 1.236,15 |
| 2.1.4. | | | ALVENARIA | | | | | | 3.456,05 |
| 2.1.4.1. | SINAPI | 87503 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÁOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 06/2014 | M2 | 59,25 | 48,06 | BDI 1 | 58,33 | 1.217,78 |
| 2.1.5. | | | PISO | | | | | | 13.848,69 |



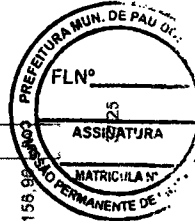
PMV3.0.4 John Simões Fernandes Pereira
Engenheiro Civil
CREA/RN/113405407

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE | PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | CNPJ: 08.148.421/0001-76 | AV. CEL. B. VAZANAS, 1323 - CENTRO

| | | | | | | |
|--|---------------------------|--|---|-----------------|----------------|----------------|
| Nº OPERAÇÃO 1063796-98/2019 | Nº SICOMV 887909/2019 | PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA | | | |
| LOCALIDADE SINAPI (NFD: Referência 02-2020.xls) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Sertão do Jatobá no município de Pau dos Ferros | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS | BDI 1 26,63% | BDI 2 0,00% | BDI 3 0,00% |

RECURSO

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|----------|---------|--------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 2.1.6.1. | SINAPI | 93680 | EXECUÇÃO DE PATIO/ESTAGIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 | M2 | 267,91 | 40,81 | BDI 1 | 51,68 | 13.848,59 |
| 2.1.6. | | | REVESTIMENTO | | | | | | 13.322,27 |
| 2.1.6.1. | SINAPI | 87893 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 124,42 | 4,46 | BDI 1 | 5,64 | 701,73 |
| 2.1.6.2. | SINAPI | 87545 | EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014 | M2 | 124,42 | 16,13 | BDI 1 | 20,43 | 2.541,90 |
| 2.1.6.3. | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 REVESTIMENTO CERÂMICO, PARA PAREDE 5 X 15 CM, LINHA BRICK | M2 | 142,20 | 23,75 | BDI 1 | 30,07 | 4.276,95 |
| 2.1.6.4. | PRÓPRIA | 0007 | BEGE, PORTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-1, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOCO | M2 | 77,02 | 59,50 | BDI 1 | 75,34 | 5.802,69 |
| 2.1.7. | | | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | | | | | | 9.321,57 |
| 2.1.7.1. | SINAPI | 93657 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 1,00 | 10,32 | BDI 1 | 13,07 | 13,07 |
| 2.1.7.2. | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 203,55 | 4,12 | BDI 1 | 5,22 | 1.062,53 |
| 2.1.7.3. | PRÓPRIA | 0008 | ELETRODUTO RÍGIDO RÓSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), INSTALADO EM PISO/POSTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 45,75 | 4,57 | BDI 1 | 5,79 | 264,89 |
| 2.1.7.4. | SINAPI | 83446 | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPÃO E DRENO BRITA | UN | 2,00 | 131,80 | BDI 1 | 166,90 | 333,80 |
| 2.1.7.5. | PRÓPRIA | 0009 | CONJUNTO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COMPLETA, COMPOSTO POR 04 LUMINÁRIAS LED (150 W), POSTE CÔNICO EM AÇO GALVANIZADO DE 7 M COM BRAÇO DECORATIVO PERSONALIZADO SEXTANTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, PINTURA PARA PROTEÇÃO DA CORROSÃO ATMOSFÉRICA DE TODAS AS SUPERFÍCIES DOS ELEMENTOS METÁLICOS, POSTE ENGASTADO 1 M NO SOLO (INCLUSO FUNDAÇÃO EM CONCRETO COM DIÂMETRO DE 0,7 M E PROFUNDIDADE DE 1,05 M), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UND | 2,00 | 3.019,58 | BDI 1 | 3.823,69 | 7.647,38 |
| 2.1.8. | | | URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO EQUIPAMENTO ACADEMIA TERCEIRA IDADE | | | | | | 40.099,52 |
| 2.1.8.1 | SINAPI | 358 | MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITAVOCEIRA SALSANGICOIPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= 2' M | UN | 13,00 | 131,03 | BDI 1 | 165,92 | 2.158,96 |



John Suelley Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



PAU DOS FERROS
Município do Rio Grande do Sul

Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | | | |
|---|--------------------------|--|---|-----------------|----------------|
| Nº OPERAÇÃO 1063796-98/2019 | Nº SICOMV 887909/2019 | PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA | | |
| LOCALIDADE SINAPI (V.D. Referência 02/2020-18) | DATA BASE 02-20 (DES) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Serrate do Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS | BDI 1 26,63% | BDI 2 0,00% |
| | | | | BDI 3 0,00% | |

RECURSO

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|-----------|--------|--------|--|---------|------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|----------------------|
| 2.1.8.2. | SINAPI | 42428 | ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI | UN | 1,00 | 1.290,00 | BDI 1 | 1.633,53 | 1.633,53 RA |
| 2.1.8.3. | SINAPI | 42439 | BANCO COM ENCOSTO, 1,60M* DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE ACO CARBONO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI | UN | 6,00 | 886,09 | BDI 1 | 866,80 | 5.212,80 RA |
| 2.1.8.4. | SINAPI | 42428 | ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI | UN | 1,00 | 3.422,44 | BDI 1 | 4.333,84 | 4.333,84 RA |
| 2.1.8.5. | SINAPI | 42440 | LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI | UN | 2,00 | 702,04 | BDI 1 | 888,99 | 1.777,98 RA |
| 2.1.8.6. | SINAPI | 42430 | MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI | UN | 1,00 | 3.654,84 | BDI 1 | 4.628,12 | 4.628,12 RA |
| 2.1.8.7. | SINAPI | 42438 | PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI | UN | 1,00 | 1.187,81 | BDI 1 | 1.503,87 | 1.503,87 RA |
| 2.1.8.8. | SINAPI | 42431 | PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI | UN | 1,00 | 2.248,18 | BDI 1 | 2.846,87 | 2.846,87 RA |
| 2.1.8.9. | SINAPI | 42437 | ROTACAO VERTICAL DUPLA, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI | UN | 1,00 | 1.047,09 | BDI 1 | 1.325,93 | 1.325,93 RA |
| 2.1.8.10. | SINAPI | 42433 | SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI | UN | 1,00 | 2.720,40 | BDI 1 | 3.444,84 | 3.444,84 RA |
| 2.1.8.11. | SINAPI | 42434 | SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI | UN | 1,00 | 2.939,79 | BDI 1 | 3.722,66 | 3.722,66 RA |
| 2.1.8.12. | SINAPI | 42435 | SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI | UN | 3,00 | 1.485,98 | BDI 1 | 1.858,35 | 5.569,05 RA |



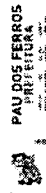
John Silveira Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407

SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO - PREFEITURA DE PAU DOS FERROS - RUA JOSÉ DE SALES, 1324 - CENTRO

PM3-0.4



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



Grau de Sigilo
#PÚBLICO

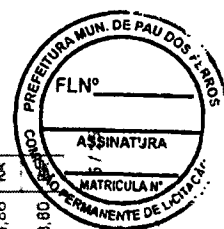
| | | | |
|---|---------------------------|--|---|
| Nº OPERAÇÃO 1063798-98/2019 | Nº SICONY 887909/2019 | PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA |
| LOCALIDADE SINAPI (M/D: Referência: 02-2020_xis) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico, Sertão do Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS |
| | | | BDI 1 26,63% |
| | | | BDI 2 0,00% |
| | | | BDI 3 0,00% |

RECURSO

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|-----------|--------|-----------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 2.1.8.13. | SINAPI | 42438 | SURF DUPLIO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI | UN | 1,00 | 1.634,45 | BDI 1 | 1.943,07 | 1.943,07 |
| 2.1.9.1. | SINAPI | 97314 | EQUIPAMENTO ACADEMIA DA SAÚDE | M3 | 1,16 | 324,05 | BDI 1 | 410,34 | 475,99 |
| 2.1.9.2. | SINAPI | 88485 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | M2 | 23,46 | 1,69 | BDI 1 | 2,14 | 50,20 |
| 2.1.9.3. | SINAPI | 88489 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 23,46 | 10,44 | BDI 1 | 13,22 | 310,14 |
| 2.1.9.4. | SINAPI | 96130 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014 | M2 | 23,46 | 12,17 | BDI 1 | 15,41 | 361,52 |
| 2.1.9.5. | SINAPI | 74245/001 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 | M2 | 6,08 | 11,63 | BDI 1 | 14,73 | 119,02 |
| 2.1.9.6. | SINAPI | 93358 | PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMÃOS | M3 | 4,75 | 62,17 | BDI 1 | 66,08 | 313,79 |
| 2.1.9.7. | SINAPI | 95241 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M2 | 6,64 | 19,38 | BDI 1 | 24,54 | 162,95 |
| 2.1.9.8. | SINAPI | 83518 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M3 | 4,75 | 274,98 | BDI 1 | 348,21 | 1.654,00 |
| 2.1.9.8. | SINAPI | 89168 | ALVENARIA EMBASAMENTO E-20 CM BLOCO CONCRETO (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | M2 | 19,85 | 52,83 | BDI 1 | 66,90 | 1.334,66 |
| 2.1.9.10. | SINAPI | 92508 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2 | 5,53 | 38,28 | BDI 1 | 48,47 | 268,04 |
| 2.1.9.11. | SINAPI | 92775 | ARMADÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 12,13 | 11,95 | BDI 1 | 15,13 | 183,53 |
| 2.1.9.12. | SINAPI | 92778 | ARMADÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 23,07 | 8,88 | BDI 1 | 11,24 | 259,31 |
| 2.1.9.13. | SINAPI | 92784 | ARMADÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 31,82 | 10,51 | BDI 1 | 13,31 | 423,52 |
| 2.1.9.14. | SINAPI | 94989 | CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | M3 | 1,08 | 271,82 | BDI 1 | 344,21 | 364,86 |
| 2.1.9.15 | SINAPI | 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | M3 | 1,06 | 193,21 | BDI 1 | 188,88 | 178,80 |

PMV3.0.4
Jóia Simplicetti Fernandes Ferreira
Engenheira Civil
CREA/RN 113405407

ESTABELECE-SE O GRUPO PLANILHA PARA PAU DOS FERROS, SINAPI Nº 08.148.427.0001.761 AV. GESSOL, Nº 45, 1423 - CENTRO





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| Nº OPERAÇÃO 1083766-98/2019 | Nº BICOMV 887909/2019 | PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA |
| LOCALIDADE SINAPI (M.O. Referência 02-2020.xls) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Setor do Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS |
| | | | BDI 1 26,63% |
| | | | BDI 2 0,00% |
| | | | BDI 3 0,00% |

RECURSO →

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|-----------|--------|--------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 2.1.9.16. | SINAPI | 21012 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580) | M | 13,50 | 31,07 | BDI 1 | 39,34 | 531,09 |
| 2.1.9.17. | SINAPI | 21013 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580) | M | 45,57 | 40,54 | BDI 1 | 51,34 | 2.339,56 |
| 2.1.9.18. | SINAPI | 100760 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020 | M2 | 8,88 | 29,11 | BDI 1 | 36,86 | 327,32 |
| 2.1.9.19. | SINAPI | 84088 | PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 16CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | M | 1,26 | 90,85 | BDI 1 | 115,17 | 145,11 |
| 3.1. | | | CONSTRUÇÃO DA GUARITA | | | | | | 70.932,03 |
| 3.1.1. | | | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | | 70.967,83 |
| 3.1.1.1. | SINAPI | 99059 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF_10/2018 | M | 19,20 | 32,31 | BDI 1 | 40,91 | 785,47 |
| 3.1.2. | | | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | | | | | 665,33 |
| 3.1.2.1. | SINAPI | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_05/2015 | M3 | 6,18 | 34,65 | BDI 1 | 43,88 | 271,18 |
| 3.1.2.2. | SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_03/2016 | M3 | 4,43 | 52,17 | BDI 1 | 66,06 | 292,65 |
| 3.1.2.3. | SINAPI | 94097 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA, AF_08/2016 | M2 | 6,26 | 3,85 | BDI 1 | 4,88 | 30,50 |
| 3.1.2.4. | SINAPI | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_04/2018 | M3 | 2,68 | 22,96 | BDI 1 | 28,07 | 75,00 |
| 3.1.3. | | | ESTRUTURAS | | | | | | 23.285,64 |
| 3.1.3.1. | SINAPI | 92426 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015 | M2 | 62,17 | 37,98 | BDI 1 | 48,08 | 2.989,76 |
| 3.1.3.2. | SINAPI | 92509 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015 | M2 | 47,55 | 38,28 | BDI 1 | 48,47 | 2.304,75 |
| 3.1.3.3. | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CONCRETO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_08/2017 | M2 | 10,33 | 20,14 | BDI 1 | 25,50 | 263,42 |
| 3.1.3.4. | SINAPI | 94970 | 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_07/2016 | M3 | 11,59 | 231,88 | BDI 1 | 369,61 | 4.283,78 |
| 3.1.3.5. | SINAPI | 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_12/2015 | M3 | 11,59 | 133,21 | BDI 1 | 168,68 | 1.955,00 |

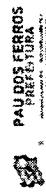
ESTADO DO RIO DE JANEIRO - PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - RUA DO COMENDADOR JOSÉ DE ALMEIDA, 1323 - JARDIM

PMV3.0.4 John Siqueira Fernandes Freire
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



PROPRONTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA

| | | | | | |
|---|---------------------------|---------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Nº OPERAÇÃO 1063786-99/2019 | Nº SICOMV 897809/2019 | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS / RJ | BDI 1 26,63% | BDI 2 0,00% | BDI 3 0,00% |
| LOCALIDADE SINAPI (N/D - Referência 02-2020.xls) | DATA BASE 02-20 (DES.) | PAU DOS FERROS | | | |

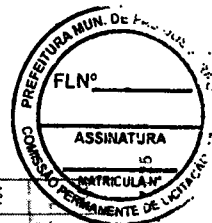
Grau de Sigilo
#PUBLICO

RECURSO

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|-----------|---------|--------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 3.1.3.6. | SINAPI | 92781 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | KG | 122,80 | 7,30 | BDI 1 | 9,24 | 1.135,60 |
| 3.1.3.7. | SINAPI | 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 | KG | 3,76 | 6,96 | BDI 1 | 8,81 | 33,13 |
| 3.1.3.8. | SINAPI | 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | KG | 43,98 | 7,28 | BDI 1 | 9,22 | 405,50 |
| 3.1.3.9. | SINAPI | 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 | KG | 232,23 | 7,17 | BDI 1 | 9,08 | 2.108,65 |
| 3.1.3.10. | SINAPI | 92803 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 | KG | 265,60 | 6,64 | BDI 1 | 8,41 | 2.233,70 |
| 3.1.3.11. | SINAPI | 92795 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | KG | 608,20 | 5,74 | BDI 1 | 7,27 | 4.421,61 |
| 3.1.3.12. | SINAPI | 93194 | CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | M | 1,20 | 22,05 | BDI 1 | 27,92 | 33,50 |
| 3.1.3.13. | SINAPI | 93184 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 2,60 | 16,89 | BDI 1 | 21,39 | 55,61 |
| 3.1.3.14. | PRÓPRIA | 0019 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMÃOIS. | M2 | 16,35 | 7,85 | BDI 1 | 9,94 | 162,52 |
| 3.1.3.15. | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOIS. AF_06/2018 | M2 | 5,66 | 23,75 | BDI 1 | 30,07 | 170,20 |
| 3.1.3.16. | SINAPI | 98562 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 | M2 | 20,07 | 27,59 | BDI 1 | 34,94 | 701,25 |
| 3.1.3.17. | SINAPI | 6171 | TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA ALVENARIA | UN | 1,00 | 24,92 | BDI 1 | 31,56 | 31,56 |
| 3.1.4. | | | | | | | | | 4.079,28 |
| 3.1.4.1. | SINAPI | 89169 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | M2 | 57,54 | 52,93 | BDI 1 | 66,90 | 3.849,43 |
| 3.1.4.2. | PRÓPRIA | 0006 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA | M2 | 3,31 | 54,12 | BDI 1 | 68,53 | 228,83 |
| 3.1.5. | | | | | | | | | 1.053,61 |
| 3.1.5.1. | SINAPI | 87302 | PAVIMENTAÇÃO ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | M3 | 2,26 | 372,35 | BDI 1 | 471,51 | 1.065,61 |
| 3.1.6. | | | | | | | | | 18.796,29 |
| 3.1.6.1. | SINAPI | 87314 | REVESTIMENTO ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | M3 | 0,67 | 324,05 | BDI 1 | 410,34 | 274,93 |

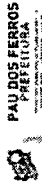
PMW-3.0.4
John Spacelli Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407

PAU DOS FERROS - RJ - PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - CNPJ: 08.103.421/0001-76 - AV. CRISTÓVÃO COLARES, 1323 - CENTRO





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | | | |
|--|---------------------------|--|---|-----------------|----------------|
| Nº OPERAÇÃO 1063786-98/2019 | Nº SICOVY 887909/2019 | PROPRIENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA | | |
| LOCALIDADE SINAPI (N/D: Referência 02-2020.xls) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Serrate do Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS | BDI 1 26,63% | BDI 2 0,00% |
| | | | | BDI 3 0,00% | |

RECURSO →

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|-----------|---------|--------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 3.1.6.2. | SINAPI | 98561 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM, AF. 06/2018 | M2 | 152,50 | 26,87 | BDI 1 | 34,03 | 5.189,58 |
| 3.1.6.3. | SINAPI | 87262 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M², AF. 06/2014 | M2 | 19,68 | 100,15 | BDI 1 | 126,82 | 2.495,82 |
| 3.1.6.4. | PRÓPRIA | 0010 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA ACI, REJUNTADO | M2 | 14,12 | 68,34 | BDI 1 | 86,54 | 1.221,94 |
| 3.1.6.5. | SINAPI | 88487 | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF. 06/2014 | M2 | 58,50 | 9,40 | BDI 1 | 11,90 | 698,15 |
| 3.1.6.6. | SINAPI | 34546 | MASSA PARA TEXTURA RUSTICA DE BASE ACRILICA, COR BRANCA, USO APLICADO EM FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF. 06/2014 | KG | 203,96 | 5,85 | BDI 1 | 7,41 | 1.509,12 |
| 3.1.6.7. | SINAPI | 88485 | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF. 06/2014 | M2 | 150,00 | 1,69 | BDI 1 | 2,14 | 321,00 |
| 3.1.6.8. | SINAPI | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF. 06/2014 | M2 | 81,50 | 10,44 | BDI 1 | 13,22 | 1.209,63 |
| 3.1.6.9. | SINAPI | 88487 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF. 06/2014 | M2 | 58,50 | 9,30 | BDI 1 | 10,51 | 614,84 |
| 3.1.6.10. | SINAPI | 88496 | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, DUAS DEMÃO, AF. 06/2014 | M2 | 19,43 | 17,54 | BDI 1 | 22,21 | 431,54 |
| 3.1.6.11. | SINAPI | 88486 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃO, AF. 06/2014 | M2 | 19,43 | 9,19 | BDI 1 | 11,64 | 226,17 |
| 3.1.6.12. | SINAPI | 11795 | GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E = *2,5* CM | M2 | 3,00 | 422,64 | BDI 1 | 535,19 | 1.605,57 |
| 3.1.7. | | | COBERTURA | | | | | | 4.925,30 |
| 3.1.7.1. | SINAPI | 92580 | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF. 07/2019 | M2 | 39,20 | 28,48 | BDI 1 | 36,06 | 1.413,55 |
| 3.1.7.2. | SINAPI | 94207 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ÍCAMENTO, AF. 07/2019 | M2 | 39,20 | 44,65 | BDI 1 | 56,54 | 2.216,37 |
| 3.1.7.3. | SINAPI | 100435 | RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIRIO NO LOCAL, AF. 07/2019 | M | 11,20 | 30,41 | BDI 1 | 38,51 | 431,31 |
| 3.1.7.4. | PRÓPRIA | 0020 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | M | 26,60 | 25,65 | BDI 1 | 32,48 | 863,97 |
| 3.1.8. | | | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | 4.759,69 |
| 3.1.8.1. | SINAPI | 84402 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 56,47 | BDI 1 | 71,51 | 71,51 |



PMV3.0.4
John ~~Santos~~ Fernandes Ferreira
Ferreiro Civil
CREA/RN-2113405407

ESTADOS UNIDOS GRAN... PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS... CNPJ (R. 438-22) 0001-76 AV. GETULIO VARELA, 13-3 - JARDIM...



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



PAU DOS FERROS
PREFEITURA

PROPOSTA / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS

Nº SICONV
887909/2019

Nº OPERAÇÃO
1063766-98/2019

DESCRIÇÃO DO LOTE
Implantação do Complexo Turístico Serrote do Jatobá no município de Pau dos

DATA BASE
02-20 (DES.)

LOCALIDADE SINAPI
(M.O. Referência 02-2020.xls)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA

MUNICÍPIO / UF
PAU DOS FERROS

BDI 1
26,63%

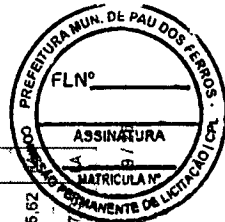
BDI 2
0,00%

BDI 3
0,00%

Grau de Sigilo
#PUBLICO

RECURSO →

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) | RA |
|-----------|---------|--------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|----|
| 3.1.8.2. | SINAPI | 3380 | ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO | UN | 1,00 | 39,32 | BDI 1 | 49,79 | 49,79 | RA |
| 3.1.8.3. | SINAPI | 93654 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_04/2016 | UN | 1,00 | 8,57 | BDI 1 | 10,85 | 10,85 | RA |
| 3.1.8.4. | SINAPI | 93656 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_04/2016 | UN | 1,00 | 9,34 | BDI 1 | 11,83 | 11,83 | RA |
| 3.1.8.5. | SINAPI | 93657 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_04/2016 | UN | 1,00 | 10,32 | BDI 1 | 13,07 | 13,07 | RA |
| 3.1.8.6. | SINAPI | 93671 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_04/2016 | UN | 1,00 | 56,81 | BDI 1 | 71,94 | 71,94 | RA |
| 3.1.8.7. | SINAPI | 39446 | DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC | UN | 1,00 | 100,55 | BDI 1 | 127,33 | 127,33 | RA |
| 3.1.8.8. | SINAPI | 91924 | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2015 | M | 37,58 | 1,77 | BDI 1 | 2,24 | 84,18 | RA |
| 3.1.8.9. | SINAPI | 91926 | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2015 | M | 85,29 | 2,59 | BDI 1 | 3,24 | 276,34 | RA |
| 3.1.8.10 | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2015 | M | 366,40 | 4,12 | BDI 1 | 5,22 | 1.912,61 | RA |
| 3.1.8.11. | SINAPI | 91871 | ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2015 | M | 38,69 | 8,18 | BDI 1 | 10,36 | 400,83 | RA |
| 3.1.8.12. | SINAPI | 91867 | ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2015 | M | 14,39 | 5,95 | BDI 1 | 7,53 | 108,13 | RA |
| 3.1.8.13. | PRÓPRIA | 0008 | ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA PISO/POSTE, FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 7,38 | 4,57 | BDI 1 | 5,79 | 42,73 | RA |
| 3.1.8.14. | SINAPI | 90447 | RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015 | M | 38,69 | 4,49 | BDI 1 | 5,69 | 220,15 | RA |
| 3.1.8.15. | SINAPI | 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015 | M | 38,69 | 7,95 | BDI 1 | 10,07 | 389,61 | RA |
| 3.1.8.16. | SINAPI | 91941 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2015 | UN | 8,00 | 6,43 | BDI 1 | 8,14 | 65,12 | RA |
| 3.1.8.17. | SINAPI | 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2015 | UN | 4,00 | 9,79 | BDI 1 | 12,40 | 49,60 | RA |
| 3.1.8.18. | SINAPI | 92000 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2015 | UN | 6,00 | 19,17 | BDI 1 | 24,27 | 145,62 | RA |
| 3.1.8.19. | SINAPI | 91996 | TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2015 | UN | 1,00 | 21,58 | BDI 1 | 27,33 | 27,33 | RA |



PM3.0.4 John Sarcelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - RUA DO COMÉDIO, 100 - JATOBÁ - PAU DOS FERROS - RN - CEP: 59.100-000 - FONE: (51) 3361-1000 - FAX: (51) 3361-1000 - E-MAIL: PREFEITURA@PAU.DOS.FERROS.RN.BR



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

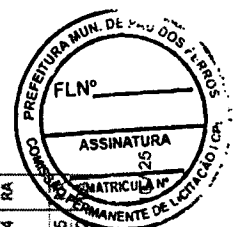
PAULOS FERROS
PRESTIÇOS

Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | | | |
|--|----------------------------------|---|--|------------------------|-----------------------|
| Nº OPERAÇÃO 1063786-98/2019 | Nº SICOVN 887909/2019 | PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA | | |
| LOCALIDADE SINAPI (NID: Referência 02-2020-18) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Setor do Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS | BDI 1 26,63% | BDI 3 0,00% |

RECURSO

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|-----------|--------|-----------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 3.1.8.20 | SINAPI | 92023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | UN | 3,00 | 32,12 | BDI 1 | 40,67 | 122,01 |
| 3.1.8.21 | SINAPI | 83446 | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA | UN | 1,00 | 131,80 | BDI 1 | 166,90 | 166,90 |
| 3.1.8.22 | SINAPI | 39385 | LUMINÁRIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA | UN | 5,00 | 69,08 | BDI 1 | 84,44 | 422,20 |
| 3.1.9. | | | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015 | M | 3,45 | 34,59 | BDI 1 | 43,80 | 151,11 |
| 3.1.9.2. | SINAPI | 91793 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF 10/2015 | M | 5,35 | 52,28 | BDI 1 | 66,20 | 354,17 |
| 3.1.9.3. | SINAPI | 91795 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015 | M | 8,70 | 41,04 | BDI 1 | 51,97 | 452,14 |
| 3.1.9.4. | SINAPI | 74168/001 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 210,04 | BDI 1 | 265,97 | 265,97 |
| 3.1.9.5. | SINAPI | 89709 | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | UN | 2,00 | 7,19 | BDI 1 | 9,10 | 18,20 |
| 3.1.9.6. | SINAPI | 89707 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | UN | 1,00 | 19,28 | BDI 1 | 24,41 | 24,41 |
| 3.1.9.7. | SINAPI | 86931 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | UN | 1,00 | 344,13 | BDI 1 | 435,77 | 435,77 |
| 3.1.9.8. | SINAPI | 100849 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | UN | 1,00 | 26,92 | BDI 1 | 34,09 | 34,09 |
| 3.1.9.9. | SINAPI | 7608 | CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | UN | 1,00 | 3,69 | BDI 1 | 4,67 | 4,67 |
| 3.1.9.10. | SINAPI | 86939 | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE | UN | 1,00 | 258,11 | BDI 1 | 328,84 | 328,84 |
| 3.1.9.11. | SINAPI | 98082 | | UN | 1,00 | 2.577,71 | BDI 1 | 3.284,15 | 3.284,15 |
| 3.1.9.12. | SINAPI | 98084 | | UN | 1,00 | 1.789,50 | BDI 1 | 2.240,72 | 2.240,72 |



PMv3.0.4
John Sinogely Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RV2113405407

EXEMPLAR EM DUPLICATA PARA: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - RUA DO JATOBÁ, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - PAU DOS FERROS - PE - CEP: 55.000-000



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS

Nº SICONV
887909/2019

Apelido do Empreendimento
Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA

Localidade SINAPI
(N/D: Referência 02-2020.../sis)

Data Base
02-20 (DES.)

Descrição do Lote
Implantação do Complexo Turístico Serrote do Jatobá no município de Pau dos

Município / UF
PAU DOS FERROS

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

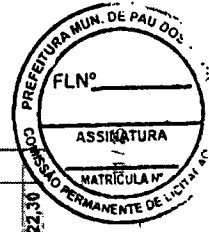
BDI 1
26,63%

BDI 2
0,00%

BDI 3
0,00%

RECURSO

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|----------|------------|--------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 3.1.9.13 | SINAPI | 91785 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2016 | M | 8,55 | 25,61 | BDI 1 | 32,43 | 277,28 |
| 3.1.9.14 | SINAPI | 91786 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2016 | M | 1,00 | 17,18 | BDI 1 | 21,76 | 21,76 |
| 3.1.9.15 | SINAPI | 91788 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2016 | M | 1,40 | 24,40 | BDI 1 | 30,90 | 43,26 |
| 3.1.9.16 | SINAPI-I | 8815 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE ÁGUA PREDIAL (NBR 15561) | M | 42,46 | 7,11 | BDI 1 | 9,00 | 382,14 |
| 3.1.9.17 | SINAPI | 83489 | BOMBA CENTRÍFUGA C/ MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 1CV | UN | 1,00 | 1.084,77 | BDI 1 | 1.386,31 | 1.386,31 |
| 3.1.9.18 | SINAPI-I | 7606 | TORNEIRA METÁLICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 3/4", COM HASTE, TORNEIRA E BALÃO METÁLICOS | UN | 1,00 | 17,05 | BDI 1 | 21,59 | 21,59 |
| 3.1.9.19 | SINAPI | 89987 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 | UN | 1,00 | 64,11 | BDI 1 | 81,18 | 81,18 |
| 3.1.9.20 | SINAPI | 94495 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIDO E INSTALADO. AF_08/2016 | UN | 1,00 | 56,18 | BDI 1 | 73,67 | 73,67 |
| 3.1.9.21 | SINAPI | 94794 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIDO E INSTALADO. AF_09/2016 | UN | 1,00 | 122,71 | BDI 1 | 155,39 | 155,39 |
| 3.1.9.22 | SINAPI | 89985 | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 | UN | 1,00 | 60,90 | BDI 1 | 77,12 | 77,12 |
| 3.1.9.23 | SINAPI | 97741 | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA EM PVC DN 25 (1/2") PARA 1 MEDIDOR FORNECIDO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 | UN | 1,00 | 101,35 | BDI 1 | 128,35 | 128,35 |
| 3.1.10 | ESQUADRIAS | | | | | | | | 3.322,30 |



John Simplicio Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN-2113405407

PMV3.0.4

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - AV. DE SAUDAVAS, 103 - CENTRO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



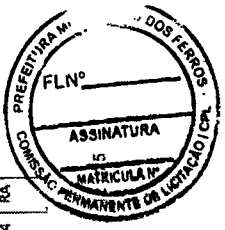
PAU DOS FERROS
Município do Estado de Pernambuco

Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | |
|--|---------------------------|--|---|
| Nº OPERAÇÃO 1063796-98/2019 | Nº SICONV 887909/2019 | PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA |
| LOCALIDADE SINAPI (Nº de Referência: 02-2020.015) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Sembrado de Jatobá no município de Pau dos Ferros | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS |
| | | | BDI 1 26,63% |
| | | | BDI 2 0,00% |
| | | | BDI 3 0,00% |

RECURSO ↓

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|------------|---------|-----------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 3.1.10.1. | SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2 | 4,62 | 311,22 | BDI 1 | 394,10 | 1.820,74 |
| 3.1.10.2. | SINAPI | 91304 | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 3,00 | 61,83 | BDI 1 | 78,30 | 234,90 |
| 3.1.10.3. | SINAPI | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E SERVIÇOS COMPLEMENTARES | M2 | 0,30 | 251,56 | BDI 1 | 318,55 | 95,57 |
| 3.1.10.4. | SINAPI | 94570 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM SERVIÇOS COMPLEMENTARES | M2 | 9,30 | 150,39 | BDI 1 | 190,44 | 1.771,09 |
| 3.1.11.1. | SINAPI | 95547 | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 1,00 | 53,40 | BDI 1 | 67,62 | 67,62 |
| 3.1.11.2. | SINAPI | 79627 | DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS | M2 | 1,08 | 590,86 | BDI 1 | 748,21 | 808,07 |
| 3.1.11.3. | PRÓPRIA | 0022 | Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio de 5m. | UND | 1,00 | 207,27 | BDI 1 | 262,47 | 262,47 |
| 3.1.11.4. | SINAPI | 37557 | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO | UN | 3,00 | 14,94 | BDI 1 | 18,92 | 56,76 |
| 3.1.11.5. | SINAPI | 74125/002 | ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDEIRA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO | M2 | 0,25 | 452,01 | BDI 1 | 572,38 | 143,10 |
| 3.1.11.6. | SINAPI | 99803 | LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 | M2 | 45,99 | 1,27 | BDI 1 | 1,61 | 74,04 |
| 4.1.1. | | | PORTICO | | | | | | 15.527,99 |
| 4.1.1.1. | | | CONSTRUÇÃO DO PORTICO | | | | | | 875,29 |
| 4.1.1.1.1. | SINAPI | 99059 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTELETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 23,84 | 32,31 | BDI 1 | 40,91 | 975,29 |
| 4.1.1.1.2. | SINAPI | 93358 | MOVIMENTO DE TERRA | M3 | 9,15 | 52,17 | BDI 1 | 66,06 | 769,39 |
| 4.1.1.2. | SINAPI | 93382 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2019 | M3 | 5,33 | 22,98 | BDI 1 | 29,07 | 154,94 |
| 4.1.1.3. | SINAPI | 92414 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | M2 | 9,91 | 94,03 | BDI 1 | 119,07 | 1.179,98 |
| 4.1.1.3.1. | SINAPI | 92509 | ESTRUTURAS | M2 | 14,81 | 38,28 | BDI 1 | 48,47 | 717,94 |
| 4.1.1.3.2. | SINAPI | 92509 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2 | 14,81 | 38,28 | BDI 1 | 48,47 | 717,94 |



John Simões Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 113405407

PAU DOS FERROS - PERNAMBUCO - BRASIL

PMV3.0.4



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



Grav. de Sigilo
#PÚBLICO

| | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| Nº OPERAÇÃO 1063796-98/2019 | Nº SICOVN 887909/2019 | PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA |
| LOCALIDADE SINAPI (N.D. - Referência 02-2020 - It.) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Serrote do Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS |
| | | | BDI 1 26,63% |
| | | | BDI 2 0,00% |
| | | | BDI 3 0,00% |

RECURSO →

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|-----------|--------|--------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 4.1.3.3. | SINAPI | 96819 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CIMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | M2 | 8,72 | 20,14 | BDI 1 | 25,50 | 222,36 |
| 4.1.3.4. | SINAPI | 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA) 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_07/2016 | M3 | 7,83 | 291,68 | BDI 1 | 369,61 | 2.894,05 |
| 4.1.3.5. | SINAPI | 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | M3 | 7,83 | 133,21 | BDI 1 | 168,68 | 1.320,76 |
| 4.1.3.6. | SINAPI | 92791 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | KG | 103,96 | 7,30 | BDI 1 | 9,24 | 960,59 |
| 4.1.3.7. | SINAPI | 92803 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJES. AF_12/2015 | KG | 188,02 | 6,64 | BDI 1 | 8,41 | 1.581,25 |
| 4.1.3.8. | SINAPI | 92795 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | KG | 281,64 | 5,74 | BDI 1 | 7,27 | 2.047,52 |
| 4.1.3.9. | SINAPI | 2736 | MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H = 3 M, D = 20 A 24 CM (PARA ESCORAMENTO) | M | 6,94 | 9,41 | BDI 1 | 11,92 | 82,72 |
| 4.1.3.10. | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASPÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_06/2018 | M2 | 12,56 | 23,75 | BDI 1 | 30,07 | 377,68 |
| 4.1.4. | | | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | | | | | | 2.405,48 |
| 4.1.4.1. | SINAPI | 93656 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 1,00 | 8,34 | BDI 1 | 11,83 | 11,83 |
| 4.1.4.2. | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 164,60 | 2,59 | BDI 1 | 3,24 | 533,30 |
| 4.1.4.3. | SINAPI | 91887 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 18,40 | 5,95 | BDI 1 | 7,53 | 138,55 |
| 4.1.4.4. | SINAPI | 39391 | LUMINÁRIA LED RELETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 60 W | UN | 8,00 | 170,27 | BDI 1 | 215,61 | 1.724,88 |
| 5.1. | | | RESTAURANTE | | | | | | 369.918,97 |
| 5.1.1. | | | CONSTRUÇÃO DO RESTAURANTE | | | | | | 2.577,33 |
| 5.1.1.1. | SINAPI | 99059 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 63,00 | 32,31 | BDI 1 | 40,91 | 2.577,33 |
| 5.1.2. | | | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | | | | | 3.349,65 |
| 5.1.2.1. | SINAPI | 93358 | ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_09/2018 | M3 | 23,13 | 52,17 | BDI 1 | 66,06 | 1.527,97 |
| 5.1.2.2. | SINAPI | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2018 | M3 | 37,01 | 34,65 | BDI 1 | 43,88 | 1.624,00 |
| 5.1.2.3. | SINAPI | 93382 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2018 | M3 | 6,80 | 22,96 | BDI 1 | 29,07 | 197,68 |
| 5.1.3. | | | ESTRUTURAS | | | | | | 168.484,17 |

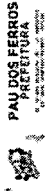


John Snocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113493407

PAU DOS FERROS - RUA DO COMÉRCIO, 1033 - FONE: (84) 42100011 - FAX: (84) 42100011 - CEP: 55.000-000



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



Grau de Sigilo
#PÚBLICO

| | | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|-----------------|----------------|----------------|
| Nº OPERAÇÃO 1083796-98/2019 | Nº SICONV 887909/2019 | PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA | | | |
| LOCALIDADE SINAPI (NÚM. Referência 02-20/2019 x15) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Sertão do Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS | BDI 1 26,63% | BDI 2 0,00% | BDI 3 0,00% |

RECURSO ↓

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|----------|---------|---------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 5.1.3.1. | SINAPI | 95957 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPa, AF 01/2017 | M3 | 50,73 | 2.135,43 | BDI 1 | 2.707,89 | 137.371,26 |
| 5.1.3.2. | SINAPI | 74202/2 | LAJE PRÉ-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, CLAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA | M2 | 84,66 | 72,43 | BDI 1 | 91,72 | 7.785,02 |
| 5.1.3.3. | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA | M2 | 22,06 | 20,14 | BDI 1 | 25,50 | 562,53 |
| 5.1.3.4. | SINAPI | 93194 | CORAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM, AF 08/2017 | M | 5,80 | 22,05 | BDI 1 | 27,92 | 161,94 |
| 5.1.3.5. | SINAPI | 93182 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, AF 03/2016 | M | 5,80 | 22,37 | BDI 1 | 28,33 | 164,31 |
| 5.1.3.6. | SINAPI | 93184 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, AF 03/2016 | M | 6,60 | 16,89 | BDI 1 | 21,39 | 141,17 |
| 5.1.3.7. | SINAPI | 93185 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO, AF 03/2016 | M | 2,40 | 28,03 | BDI 1 | 35,49 | 85,18 |
| 5.1.3.8. | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018 | M2 | 46,81 | 23,75 | BDI 1 | 30,07 | 1.407,58 |
| 5.1.3.9. | SINAPI | 98548 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM, AF 06/2018 | M2 | 91,86 | 75,94 | BDI 1 | 96,16 | 8.835,18 |
| 5.1.4. | | | ALVENARIA | | | | | | 16.671,69 |
| 5.1.4.1. | SINAPI | 89168 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESURA 8CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA), E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO, AF 11/2014 | M2 | 224,11 | 52,83 | BDI 1 | 66,90 | 14.992,96 |
| 5.1.4.2. | PRÓPRIA | 0008 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA | M2 | 23,04 | 54,12 | BDI 1 | 68,53 | 1.578,93 |
| 5.1.5. | | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 5.434,91 |
| 5.1.5.1. | SINAPI | 87302 | ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF 09/2019 | M3 | 10,65 | 372,35 | BDI 1 | 471,51 | 5.021,58 |
| 5.1.5.2. | SINAPI | 98681 | PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF 09/2018 | M2 | 15,03 | 21,72 | BDI 1 | 27,50 | 413,33 |
| 5.1.5. | | | REVESTIMENTO | | | | | | 71.092,08 |



John Simacelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407

PAU DOS FERROS - RUA JOSÉ CARLOS DE ALMEIDA, 124 - JARDIM SÃO CARLOS - CEP: 62.421-000 - PAU DOS FERROS - CE



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | | | | |
|---|---------------------------|--|---|-----------------|----------------|----------------|
| Nº OPERAÇÃO 1063799-98/2019 | Nº SICONV 887909/2019 | PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA | | | |
| LOCALIDADE SINAPI (NM): Referência 02-2030.xls | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Serrate do Jacobé no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS | BDI 1 26,63% | BDI 2 0,00% | BDI 3 0,00% |

RECURSO →

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|-----------|---------|--------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 5.1.6.1. | SINAPI | 87805 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | M2 | 504,92 | 5,52 | 8,99 | 3.529,39 | RA |
| 5.1.6.2. | SINAPI | 98561 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. E = 2CM. AF_09/2018 | M2 | 174,07 | 26,87 | 34,03 | 5.923,60 | RA |
| 5.1.6.3. | SINAPI | 98560 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. E = 2CM. AF_06/2018 | M2 | 91,88 | 30,43 | 38,53 | 3.540,14 | RA |
| 5.1.6.4. | PRÓPRIA | 0012 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO COM TEXTURA EM MADEIRA (RÉGUAS). APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III. REJUNTADO | M2 | 146,50 | 79,91 | 101,19 | 14.824,34 | RA |
| 5.1.6.5. | SINAPI | 87262 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_05/2014 | M2 | 51,66 | 100,15 | 126,82 | 6.551,52 | RA |
| 5.1.6.6. | PRÓPRIA | 0007 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 5 X 15 CM, LINHA BRICK BEGE, PORTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO | M2 | 31,84 | 59,50 | 76,34 | 2.388,83 | RA |
| 5.1.6.7. | SINAPI | 34546 | MASSA PARA TEXTURA RUSTICA DE BASE ACRILICA, COR BRANCA, USO INTERNO E EXTERNO | KG | 437,75 | 5,85 | 7,41 | 3.243,73 | RA |
| 5.1.6.8. | SINAPI | 88487 | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 49,05 | 9,40 | 11,90 | 583,70 | RA |
| 5.1.6.9. | PRÓPRIA | 0010 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO | M2 | 189,50 | 68,34 | 86,54 | 16.399,33 | RA |
| 5.1.6.10 | SINAPI | 96117 | FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 | M2 | 69,85 | 93,26 | 118,08 | 8.224,27 | RA |
| 5.1.6.11. | SINAPI | 96113 | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P | M2 | 51,68 | 24,88 | 31,48 | 1.626,26 | RA |
| 5.1.6.12 | SINAPI | 88485 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 160,34 | 1,89 | 2,14 | 343,13 | RA |
| 5.1.6.13 | SINAPI | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 132,34 | 10,44 | 13,22 | 1.749,53 | RA |
| 5.1.6.14. | SINAPI | 88488 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 91,88 | 11,72 | 14,84 | 1.363,50 | RA |
| 5.1.6.15. | SINAPI | 98689 | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_06/2018 | M | 29,83 | 74,54 | 94,39 | 2.815,65 | RA |
| 5.1.6.16. | SINAPI | 98685 | RODAPÊ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_06/2018 | M | 14,72 | 52,36 | 66,30 | 975,94 | RA |
| 5.1.7. | | | COBERTURA | | | | | 16.431,47 | |

José Simeão Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407

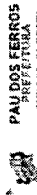
PMV3-0.4



SECRETARIA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - RUA DA LIBERDADE, 1333 - CENTRO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

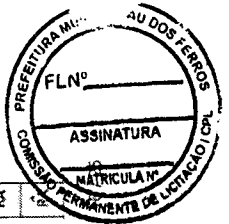


Grau de Sigilo
#PÚBLICO

| | | | |
|---|---------------------------|--|---|
| Nº OPERAÇÃO 1083796-98/2019 | Nº SICONV 887909/2019 | PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA |
| LOCALIDADE SINAPI (Nº de Referência: 02-20/2019) | DATA BASE 02-20 (DES.) | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS | BDI 1 26,63% |
| | | | BDI 2 0,00% |
| | | | BDI 3 0,00% |

RECURSO ↓

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|----------|---------|-----------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 5.1.7.1. | SINAPI | 92580 | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M2 | 119,23 | 28,48 | BDI 1 | 36,06 | 4.299,43 |
| 5.1.7.2. | SINAPI | 94207 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECUBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | M2 | 119,23 | 44,85 | BDI 1 | 56,54 | 6.741,26 |
| 5.1.7.3. | SINAPI | 100435 | RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019 | M | 42,70 | 30,41 | BDI 1 | 38,51 | 1.644,38 |
| 5.1.7.4. | SINAPI | 94231 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M | 23,30 | 31,72 | BDI 1 | 40,17 | 935,96 |
| 5.1.7.5 | PRÓPRIA | 0020 | CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL. | M | 55,74 | 25,65 | BDI 1 | 32,48 | 1.810,44 |
| 5.1.8 | | | INSTALAÇÃO PLUVIAL | | | | | | 1.571,63 |
| 5.1.8.1. | SINAPI | 94228 | CHALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M | 23,30 | 50,81 | BDI 1 | 64,47 | 1.502,15 |
| 5.1.8.2. | SINAPI | 91791 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2016 | M | 1,00 | 54,79 | BDI 1 | 69,38 | 69,38 |
| 5.1.9 | | | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - RESTAURANTE | | | | | | 16.354,08 |
| 5.1.9.1. | SINAPI | 74131/004 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 343,15 | BDI 1 | 434,53 | 434,53 |
| 5.1.9.2 | SINAPI | 3380 | EM PROCESSO DE DESATIVAÇÃO HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO | UN | 1,00 | 39,32 | BDI 1 | 49,79 | 49,79 |
| 5.1.9.3. | SINAPI | 93654 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 1,00 | 6,57 | BDI 1 | 10,85 | 10,85 |
| 5.1.9.4. | SINAPI | 93656 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 4,00 | 9,34 | BDI 1 | 11,83 | 47,32 |
| 5.1.9.5. | SINAPI | 93657 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 1,00 | 10,32 | BDI 1 | 13,07 | 13,07 |
| 5.1.9.6. | SINAPI | 93658 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 2,00 | 14,93 | BDI 1 | 18,91 | 37,82 |
| 5.1.9.7. | SINAPI | 93671 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 2,00 | 56,81 | BDI 1 | 71,94 | 143,88 |



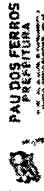
ES: ABB010 RO GRANITE CONCRETE, PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS, CNPJ: 08.145.421/0001-66, PAU, CUIABÁ, MATRÍCULA: 1392, 01/2019

John Simplicio Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405-4/07

PMV3 0.4



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



PROPOSTANTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA

MUNICÍPIO / UF
PAU DOS FERROS

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO
1063796-98/2019

Nº SICOMV
897909/2019

BDI 1
26,63%

BDI 2
0,00%

BDI 3
0,00%

LOCALIDADE SINAPI
(N/D: Referência 02-2020.xls)

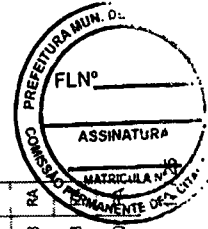
DATA BASE
02-20 (DES.)

DESCRIÇÃO DO LOTE
Implantação do Complexo Turístico, Serrote do Jatobá no município de Pau dos

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|-----------|---------|--------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 5.1.9.8. | SINAPI | 93673 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 1,00 | 67,31 | BDI 1 | 85,23 | 85,23 |
| 5.1.9.9. | SINAPI | 39457 | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC | UN | 1,00 | 122,60 | BDI 1 | 155,50 | 155,50 |
| 5.1.9.10 | SINAPI | 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 287,79 | 1,77 | BDI 1 | 2,24 | 599,95 |
| 5.1.9.11. | SINAPI | 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 195,18 | 2,56 | BDI 1 | 3,24 | 632,38 |
| 5.1.9.12. | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 633,60 | 4,12 | BDI 1 | 5,22 | 3.308,44 |
| 5.1.9.13 | SINAPI | 91930 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 46,92 | 5,63 | BDI 1 | 7,13 | 334,54 |
| 5.1.9.14. | SINAPI | 92979 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 242,52 | 6,09 | BDI 1 | 7,71 | 1.869,83 |
| 5.1.9.15. | SINAPI | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 29,84 | 8,18 | BDI 1 | 10,36 | 307,07 |
| 5.1.9.16. | SINAPI | 91867 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 100,61 | 5,95 | BDI 1 | 7,53 | 757,59 |
| 5.1.9.17. | PRÓPRIA | 0008 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), INSTALADO EM PISO/POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 1,30 | 4,57 | BDI 1 | 5,78 | 7,53 |
| 5.1.9.18. | SINAPI | 91872 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 4,35 | 10,41 | BDI 1 | 13,18 | 57,33 |
| 5.1.9.19. | SINAPI | 91868 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 2,55 | 8,20 | BDI 1 | 10,38 | 26,47 |
| 5.1.9.20. | PRÓPRIA | 0013 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), INSTALADO EM PISO/POSTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | M | 4,56 | 6,02 | BDI 1 | 7,62 | 34,75 |
| 5.1.9.21. | SINAPI | 90447 | RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | M | 33,99 | 4,49 | BDI 1 | 5,69 | 193,40 |
| 5.1.9.22. | SINAPI | 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | M | 33,99 | 7,95 | BDI 1 | 10,07 | 342,28 |
| 5.1.9.23 | SINAPI | 91941 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 7,00 | 6,43 | BDI 1 | 8,14 | 58,98 |
| 5.1.9.24. | SINAPI | 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 18,00 | 9,79 | BDI 1 | 12,40 | 223,20 |

PMV3.0.4 João Simeão Fernandes Ferreira - Engenheiro Civil

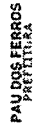
CREAR/N 2113405407



RECURSO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



Grau de Sigilo
#PÚBLICO

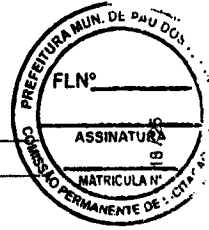
| | | | |
|--|----------------------------------|---|--|
| Nº OPERAÇÃO 1063796-98/2019 | Nº SICOVN 887908/2019 | PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA |
| LOCALIDADE SINAPI (N/D - Referência 02-2020 fls) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Serrote do Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS |
| | | BDI 1 28,63% | BDI 2 0,00% |
| | | | BDI 3 0,00% |

RECURSO →

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|-----------|--------|--------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 5.1.9.25. | SINAPI | 91939 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | UN | 4,00 | 18,75 | BDI 1 | 23,74 | 94,96 |
| 5.1.9.26. | SINAPI | 92000 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | UN | 4,00 | 19,17 | BDI 1 | 24,27 | 97,08 |
| 5.1.9.27. | SINAPI | 91898 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | UN | 7,00 | 21,88 | BDI 1 | 27,33 | 191,31 |
| 5.1.9.28. | SINAPI | 91997 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | UN | 1,00 | 23,22 | BDI 1 | 29,40 | 29,40 |
| 5.1.9.29. | SINAPI | 91893 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | UN | 2,00 | 29,42 | BDI 1 | 37,25 | 74,50 |
| 5.1.9.30. | SINAPI | 92023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | UN | 8,00 | 32,12 | BDI 1 | 40,87 | 325,36 |
| 5.1.9.31. | SINAPI | 91967 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | UN | 2,00 | 39,27 | BDI 1 | 49,73 | 99,46 |
| 5.1.9.32. | SINAPI | 83448 | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA | UN | 1,00 | 131,80 | BDI 1 | 166,90 | 166,90 |
| 5.1.9.33. | SINAPI | 91987 | CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2017 | UN | 2,00 | 30,92 | BDI 1 | 39,15 | 78,30 |
| 5.1.9.34. | SINAPI | 91985 | INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2017 | UN | 2,00 | 17,31 | BDI 1 | 21,92 | 43,84 |
| 5.1.9.35. | SINAPI | 100903 | LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020_P | UN | 6,00 | 85,64 | BDI 1 | 83,12 | 498,72 |
| 5.1.9.36. | SINAPI | 39385 | LUMINÁRIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/18 W, D = 17" CM | UN | 43,00 | 68,68 | BDI 1 | 84,44 | 3 630,92 |
| 5.1.9.37. | SINAPI | 87599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020 | UN | 3,00 | 77,31 | BDI 1 | 97,90 | 293,70 |
| 5.1.10. | | | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | | | | | | 45.111,14 |
| 5.1.10.1. | SINAPI | 91792 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF. 10/2015 | M | 13,41 | 34,59 | BDI 1 | 43,80 | 587,36 |
| 5.1.10.2. | SINAPI | 91793 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF. 10/2015 | M | 27,21 | 52,28 | BDI 1 | 66,20 | 1 801,30 |

John Sinocelli Fernandes Feteira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407

PMV3.0.4





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

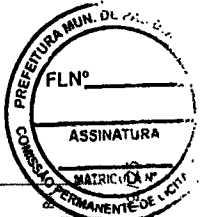
PAU DOS FERROS
MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

| | | | | | |
|--|---------------------------|---|---|-----------------|----------------|
| Nº OPERAÇÃO 1083796-98/2019 | Nº SICONV 887908/2019 | PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA | | |
| LOCALIDADE SINAPI (M/D: Referência 02-2020-119) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Sertão do Jacaré no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS | BDI 1 26,63% | BDI 2 0,00% |
| | | | | BDI 3 0,00% | |

RECURSO →

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|------------|--------|-----------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 5.1.10.3. | SINAPI | 91794 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N. ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_01/2020 | M | 6,92 | 24,36 | BDI 1 | 30,85 | 213,48 |
| 5.1.10.4. | SINAPI | 91785 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N. ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR (AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 60,15 | 41,04 | BDI 1 | 51,97 | 2.606,30 |
| 5.1.10.5. | SINAPI | 74168/001 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 3,00 | 210,04 | BDI 1 | 285,97 | 797,91 |
| 5.1.10.6. | SINAPI | 98102 | CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018 | UN | 1,00 | 81,72 | BDI 1 | 103,48 | 103,48 |
| 5.1.10.7. | SINAPI | 89709 | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | UN | 7,00 | 7,19 | BDI 1 | 9,10 | 63,70 |
| 5.1.10.8. | SINAPI | 89707 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | UN | 1,00 | 19,28 | BDI 1 | 24,41 | 24,41 |
| 5.1.10.8. | SINAPI | 86931 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 344,13 | BDI 1 | 435,77 | 871,54 |
| 5.1.10.10. | SINAPI | 95471 | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 589,85 | BDI 1 | 746,67 | 1.493,34 |
| 5.1.10.11. | SINAPI | 86865 | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 7,36 | BDI 1 | 9,32 | 18,64 |
| 5.1.10.12. | SINAPI | 100849 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 4,00 | 28,82 | BDI 1 | 34,09 | 136,36 |
| 5.1.10.13. | SINAPI | 1370 | DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2" | UN | 2,00 | 66,56 | BDI 1 | 84,28 | 168,56 |
| 5.1.10.14. | SINAPI | 86943 | LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 199,24 | BDI 1 | 201,65 | 403,30 |
| 5.1.10.15. | SINAPI | 93396 | BANCADEA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 421,33 | BDI 1 | 533,63 | 1.067,06 |



PAU DOS FERROS, 02 DE FEVEREIRO DE 2020. Nº 119.14.10001-00. AV. 28. LUIS VIVAS, 1323 - JARDIM

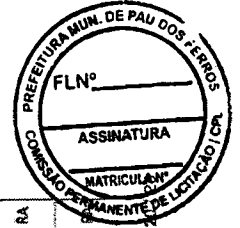
PMV3.0.4
John Simões Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407

| | | | |
|---|---------------------------|--|---|
| Nº OPERAÇÃO 1063796-98/2019 | Nº SICORV 887809/2019 | PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA |
| LOCALIDADE SINAPI (N/D: Referência 02-2320.4#) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Sarrate do Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS |
| | | | BDI 1 26,63% |
| | | | BDI 2 0,00% |
| | | | BDI 3 0,00% |

RECURSO

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|------------|---------|-----------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 5.1.10.16. | SINAPI | 11785 | GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= 2,5* CM | M2 | 0,48 | 422,84 | BDI 1 | 535,19 | 256,89 |
| 5.1.10.17. | SINAPI | 1750 | BANCADA/BANCAPIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 2 CUBAS, COM VALVULAS, ESCORREDOR DUPL. DE 0,55 X 2,00* M | UN | 1,00 | 362,30 | BDI 1 | 458,76 | 458,76 |
| 5.1.10.18. | SINAPI | 93442 | BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VALVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 894,20 | BDI 1 | 1.094,34 | 2.188,68 |
| 5.1.10.19. | SINAPI | 11692 | BANCADA/ BANCA EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= 3* CM | M2 | 3,72 | 385,66 | BDI 1 | 463,04 | 1.722,51 |
| 5.1.10.20 | SINAPI | 73799/001 | GRELHA EM FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, 300 X 1000 MM, E = 15 MM, FORNECIDA E ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA. | UN | 3,00 | 274,46 | BDI 1 | 347,55 | 1.042,65 |
| 5.1.10.21. | SINAPI | 98084 | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUÍNTES). AF_05/2018 | UN | 1,00 | 4.786,25 | BDI 1 | 6.060,83 | 6.060,83 |
| 5.1.10.22. | SINAPI | 98090 | FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X 1,87 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUÍNTES). AF_05/2018 | UN | 1,00 | 5.518,22 | BDI 1 | 6.987,72 | 6.987,72 |
| 5.1.10.23. | PRÓPRIA | 0011 | RESERVATÓRIO ENTERRADO, DIMENSÕES INTERNAS 1,00 X 2,00 M, PROFUNDIDADE 1,85 M, EM ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO MACIÇO (6 X 10 X 20 CM), REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA IMPERMEABILIZANTE | UND | 1,00 | 1.577,63 | BDI 1 | 1.987,75 | 1.987,75 |
| 5.1.10.24. | SINAPI | 91785 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 18,04 | 25,61 | BDI 1 | 32,43 | 585,04 |
| 5.1.10.25. | SINAPI | 91786 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 59,01 | 17,18 | BDI 1 | 21,76 | 1.284,06 |
| 5.1.10.26. | SINAPI | 89503 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS | UN | 6,00 | 590,78 | BDI 1 | 748,10 | 4.488,60 |
| 5.1.10.27. | SINAPI | 9815 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-60, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE ÁGUA PREDIAL (NBR 15561) | M | 11,29 | 7,11 | BDI 1 | 9,00 | 101,81 |
| 5.1.10.28. | SINAPI | 89987 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4". COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014. | UN | 7,00 | 64,11 | BDI 1 | 81,18 | 568,26 |

PMV3.0.4
John Sampaio Fernandes Furtado
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405-107



CAIXA - SISTEMA DE GESTÃO ORÇAMENTAL - PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - RN - RUA DA PRAÇA, 123 - CENTRO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



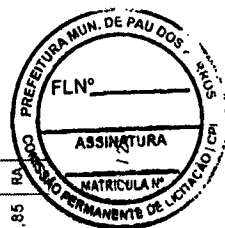
PAU DOS FERROS
MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

| | | | | | |
|--|---------------------------|--|---|-----------------|----------------|
| Nº OPERAÇÃO 1063796-98/2019 | Nº SICONV 887908/2019 | PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA | | |
| LOCALIDADE SINAPI (N/D. Referência 02-2020.xls) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Serrito do Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS | BDI 1 26,83% | BDI 2 0,00% |
| | | | | BDI 3 0,00% | |

RECURSO →

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|------------|---------|--------|---|---------|------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|----------------------|
| 5.1.10.29. | SINAPI | 94495 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2018 | UN | 12,00 | 56,18 | BDI 1 | 73,67 | 884,04 |
| 5.1.10.30. | SINAPI | 97741 | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (76), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2018 | UN | 1,00 | 101,36 | BDI 1 | 128,35 | 128,35 |
| 5.1.10.31. | SINAPI | 10589 | BOMBA SUBMERSIVEL, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTENCIA 1,97 HP, DIAMETRO DO ROTOR 144 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 26,8 M3/H A 28 M / 4,6 M3/H | UN | 1,00 | 3.642,36 | BDI 1 | 4.612,32 | 4.612,32 |
| 5.1.10.32. | SINAPI | 83488 | BOMBA CENTRÍFUGA C/ MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 1CV ESQUADRIAS | UN | 1,00 | 1.094,77 | BDI 1 | 1.396,31 | 1.396,31 |
| 5.1.11.1. | SINAPI | 90844 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 2,00 | 696,69 | BDI 1 | 882,22 | 1.764,44 |
| 5.1.11.2. | SINAPI | 100874 | PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 218,85 | BDI 1 | 277,13 | 554,26 |
| 5.1.11.3. | SINAPI | 11047 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 19, E = 1,11 MM (8,88 KG/M2) | KG | 12,54 | 7,24 | BDI 1 | 9,17 | 114,89 |
| 5.1.11.4. | SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2 | 6,72 | 311,22 | BDI 1 | 394,10 | 2.648,35 |
| 5.1.11.5. | SINAPI | 91304 | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 4,00 | 61,83 | BDI 1 | 76,30 | 313,20 |
| 5.1.11.6. | SINAPI | 4977 | PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA (EUCALIPTO OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = 3,5" CM | M2 | 3,36 | 137,45 | BDI 1 | 174,05 | 594,81 |
| 5.1.11.7. | SINAPI | 100880 | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M | 20,00 | 5,08 | BDI 1 | 6,41 | 128,20 |
| 5.1.11.8. | SINAPI | 100710 | DOBRADIÇA TIPO VAL E VEM EM LATAO POLIDO, 3", AF_12/2019 | UN | 8,00 | 105,56 | BDI 1 | 133,87 | 1.089,36 |
| 5.1.11.9. | PRÓPRIA | 0016 | PORTA DE CORRER DE VIDRO TEMPERADO 10MM, COM DUAS FOLHAS MOYELS, INCLUSO, FERRAGEM, FECHADURA, E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 | M2 | 5,04 | 320,56 | BDI 1 | 405,93 | 2.045,89 |
| 5.1.11.10. | PRÓPRIA | 0015 | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO TEMPERADO DE 6 MM, INCLUSO BATENTE E FERRAGENS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M2 | 30,24 | 184,44 | BDI 1 | 233,56 | 7.062,85 |



ESTADO DE PIAUÍ - PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - CNPJ 03.445.413/0112-20 - AV. GENÉRIO VAINAS, 1324 - 3º ANDAR

José Sinocelli Fernandes Feteira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407

PMV3 0.4



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

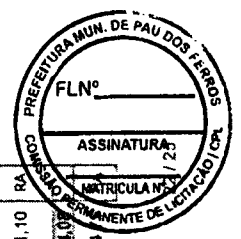


Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | | | |
|--|---------------------------|--|---|-----------------|----------------|
| Nº OPERAÇÃO 1063798-98/2019 | Nº SICONV 887909/2019 | PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA | | |
| LOCALIDADE SINAPI (M.D. Referência 02-2020.xls) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Setor de Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS | BDI 1 26,63% | BDI 2 0,00% |
| | | | | BDI 3 0,00% | |

RECURSO →

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|------------|---------|-----------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 5.1.11.11. | SINAPI | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2 | 1,36 | 251,56 | BDI 1 | 318,55 | 433,23 |
| 5.1.11.12. | SINAPI | 94570 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATEANTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2 | 2,40 | 150,39 | BDI 1 | 190,44 | 457,06 |
| 5.1.12. | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | 6.753,50 |
| 5.1.12.1. | SINAPI | 95547 | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 4,00 | 53,40 | BDI 1 | 67,62 | 270,48 |
| 5.1.12.2. | PRÓPRIA | 0021 | Fornecimento e instalação de Extintor de Incêndio, Pó Químico Seco - PQS, ABC - 12kg | UND | 1,00 | 205,13 | BDI 1 | 259,76 | 259,76 |
| 5.1.12.3 | SINAPI | 37557 | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) | UN | 8,00 | 14,94 | BDI 1 | 18,92 | 151,36 |
| 5.1.12.4 | SINAPI | 10851 | PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSÓRIOS PARA FIXACAO) | UN | 4,00 | 51,38 | BDI 1 | 65,06 | 260,24 |
| 5.1.12.5. | SINAPI | 74126/002 | ESPELHO CRISTAL ESPESURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO | M2 | 4,10 | 452,01 | BDI 1 | 572,38 | 2.346,76 |
| 5.1.12.6. | SINAPI | 100885 | BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 427,68 | BDI 1 | 541,55 | 1.083,10 |
| 5.1.12.7. | SINAPI | 100887 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 233,32 | BDI 1 | 285,45 | 580,90 |
| 5.1.12.8 | SINAPI | 99803 | LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 | M2 | 213,19 | 1,27 | BDI 1 | 1,61 | 343,24 |
| 5.1.12.9. | SINAPI | 98516 | PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 | UN | 2,00 | 276,47 | BDI 1 | 350,09 | 700,18 |
| 5.1.12.10. | SINAPI | 98504 | PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 | M2 | 79,91 | 7,48 | BDI 1 | 9,47 | 747,28 |
| 6.1. | | | RESERVATÓRIO ENTERRADO (20.000 L) | | | | | | 41.399,08 |
| 6.1.1. | | | CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ENTERRADO (20.000 L) LOCALIZAÇÃO DA OBRA | | | | | | 571,10 |
| 6.1.1.1. | SINAPI | 98059 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 13,96 | 32,31 | BDI 1 | 40,91 | 571,10 |
| 6.1.2. | | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 3.024,09 |
| 6.1.2.1. | SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2018 | M3 | 37,16 | 52,17 | BDI 1 | 66,06 | 2.454 |



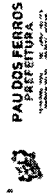
John Smocelly Fernandes Ferreira
Escritório CIVIL
CREA/RN 113405407

PMV3.0.4

ESCRITÓRIO REGISTRO DE NÍVEL DE PREÇOS DE PAVIMENTOS PERMANENTES EM 148 221801175 AV. CELESTINOS MARQUES 1343 - CENTRO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU



PROponente / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS

APeLIDO DO EMPReENDIMENTO
Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA

MUNICÍPIO / UF
PAU DOS FERROS

BDI 1 26,65%
BDI 2 0,00%
BDI 3 0,00%

Gráu de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO
1063786-88/2019

Nº SICOMV
887909/2019

LOCALIDADE SINAPI
(N/D: Referência 02-2020.xls)

DATA BASE
02-20 (DES.)

DESCRIÇÃO DO LOTE
Implantação do Complexo Turístico Serrote do Jatobá no município de Pau dos

RECURSO ↓

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|----------|---------|-----------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 6.1.2.2. | SINAPI | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_09/2016 | M3 | 0,36 | 34,65 | BDI 1 | 43,88 | 15,80 |
| 6.1.2.3. | SINAPI | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | M3 | 19,04 | 22,96 | BDI 1 | 29,07 | 553,49 |
| 6.1.3. | | | ESTRUTURAS | | | | | | 23.827,93 |
| 6.1.3.1. | SINAPI | 95957 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25. MPa. AF_01/2017 | M3 | 6,70 | 2.138,43 | BDI 1 | 2.707,89 | 18.142,86 |
| 6.1.3.2. | SINAPI | 74202/001 | LAJE PRE-MOLDADA PIFORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, CLAJOTAS E CAP C/CONC FCK=20MPa, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA | M2 | 6,23 | 66,11 | BDI 1 | 83,72 | 521,59 |
| 6.1.3.3. | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017 | M2 | 11,61 | 20,14 | BDI 1 | 25,50 | 296,06 |
| 6.1.3.4. | SINAPI | 6171 | TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X9CM PARA CAIXA IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 | UN | 1,00 | 24,92 | BDI 1 | 31,56 | 31,56 |
| 6.1.3.5. | SINAPI | 98546 | ALVENARIA | M2 | 47,17 | 75,94 | BDI 1 | 96,16 | 4.535,87 |
| 6.1.4. | | | ALVENARIA | | | | | | 913,28 |
| 6.1.4.1 | SINAPI | 89168 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA. PADRÃO. AF_11/2014 | M2 | 11,49 | 52,83 | BDI 1 | 68,90 | 768,88 |
| 6.1.4.2. | PRÓPRIA | 0008 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA | M2 | 2,11 | 54,12 | BDI 1 | 68,53 | 144,60 |
| 6.1.5. | | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 28,29 |
| 6.1.5.1 | SINAPI | 87302 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | M3 | 0,06 | 372,35 | BDI 1 | 471,51 | 28,29 |
| 6.1.6. | | | REVESTIMENTO | | | | | | 2.749,67 |
| 6.1.6.1. | SINAPI | 87905 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_08/2014 | M2 | 28,12 | 5,52 | BDI 1 | 6,99 | 182,58 |
| 6.1.6.2. | SINAPI | 98581 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_09/2018 | M2 | 57,06 | 26,87 | BDI 1 | 34,03 | 1.941,75 |
| 6.1.6.3. | SINAPI | 98560 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 | M2 | 16,23 | 30,43 | BDI 1 | 38,53 | 625,34 |
| 6.1.7. | | | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | | | | | | 3.436,96 |

PMV3.0.4

John Sneredy Fernandes Ferreira

Engenheiro Civil

CREA/RN 113405407

ESTABELECE O GRUPO DE NÍVEL DE PREÇOS PARA O MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS, JUNTA DE 148 470001 001, AV. GETÚLIO VARGAS, 1123 - CENTRO



| | | | | | | |
|-------------------------------|--------------|---|--|--------|-------|-------|
| Nº OPERAÇÃO | Nº SICONV | PROPRIETÁRIO / TOMADOR | APELIDO DO EMPREENDIMENTO | | | |
| 1063796-98/2019 | 887909/2019 | PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA | | | |
| LOCALIDADE SINAPI | DATA BASE | DESCRIÇÃO DO LOTE | MUNICÍPIO / UF | BDI 1 | BDI 2 | BDI 3 |
| (N/D: Referência 02-2020.zib) | 02-20 (DES.) | Implantação do Complexo Turístico Serrate do Jatobá no município de Pau dos | PAU DOS FERROS | 26,63% | 0,00% | 0,00% |

RECURSO →

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|----------|--------|--------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 6.1.7.1. | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 469,64 | 4,12 | BDI 1 | 5,22 | 2 451,52 |
| 6.1.7.2. | SINAPI | 93008 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 22,74 | 10,07 | BDI 1 | 12,75 | 289,94 |
| 6.1.7.3. | SINAPI | 394 | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO | UN | 2,00 | 2,58 | BDI 1 | 3,27 | 6,54 |
| 6.1.7.4. | SINAPI | 91222 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | M | 6,20 | 8,45 | BDI 1 | 10,70 | 66,34 |
| 6.1.7.5. | SINAPI | 90467 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | M | 6,20 | 12,59 | BDI 1 | 15,94 | 98,83 |
| 6.1.7.6. | SINAPI | 91941 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 7,00 | 6,43 | BDI 1 | 8,14 | 56,98 |
| 6.1.7.7. | SINAPI | 7525 | TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA | UN | 7,00 | 33,82 | BDI 1 | 42,83 | 299,81 |
| 6.1.7.8. | SINAPI | 93446 | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA | UN | 1,00 | 131,60 | BDI 1 | 166,90 | 166,90 |
| 6.1.8. | | | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | | | | | 5 286,82 | |
| 6.1.8.1. | SINAPI | 9815 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE ÁGUA PREDIAL (NBR 16561) | M | 222,51 | 7,11 | BDI 1 | 9,00 | 2 002,59 |
| 6.1.8.2. | SINAPI | 96653 | JOELHO 45 GRAUS, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2015 | UN | 11,00 | 12,92 | BDI 1 | 16,36 | 179,96 |
| 6.1.8.3. | SINAPI | 96652 | JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2015 | UN | 29,00 | 12,97 | BDI 1 | 16,42 | 478,18 |
| 6.1.8.4. | SINAPI | 38981 | TUBO PPR, CLASSE PN 25, DN 40 MM, PARA ÁGUA QUENTE E FRIA PREDIAL | M | 14,40 | 21,19 | BDI 1 | 26,83 | 386,35 |
| 6.1.8.5. | SINAPI | 96854 | JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 40 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2015 | UN | 6,00 | 21,77 | BDI 1 | 27,57 | 165,42 |
| 6.1.8.6. | SINAPI | 94495 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015 | UN | 6,00 | 58,16 | BDI 1 | 73,67 | 442,02 |
| 6.1.8.7. | SINAPI | 99829 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019 | UN | 6,00 | 59,70 | BDI 1 | 74,33 | 445,98 |



John Simplicio Fernandes Feteiro
Engenheiro Civil
CREA/RN-2113705407

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - CNEP Nº 48.474.0011-22 - RUA GETÚLIO VARELA, 1393 - JARDIM



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

PAU DOS FERROS
PAU DOS FERROS

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

| | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|-----------------|----------------|
| Nº OPERAÇÃO 1063796-98/2019 | Nº SICOMV 887909/2019 | PROFONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA | | |
| LOCALIDADE SINAPI (N/D - Referência 02-2020-118) | DATA BASE 02-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação do Complexo Turístico Sertão do Jatobá no município de Pau dos | MUNICÍPIO / UF PAU DOS FERROS | BDI 1 26,63% | BDI 2 0,00% |
| | | | | BDI 3 0,00% | |

RECURSO →

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|----------|--------|--------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| 6.1.8.8. | SINAPI | 94498 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2018 | UN | 6,00 | 71,95 | BDI 1 | 91,11 | 546,66 |
| 6.1.8.9. | SINAPI | 10233 | VALVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA FUNDO DE POÇO | UN | 6,00 | 58,13 | BDI 1 | 73,61 | 441,66 |
| 6.1.9. | SINAPI | 100701 | ESQUADRIAS PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF. 12/2019 | M2 | 4,92 | 292,84 | BDI 1 | 370,82 | 1.824,43 |
| 6.1.9.1. | SINAPI | 11484 | FECHADURA DE SOBREPORA PARA PORTAO, GAIXA 100* MM, COM CILINDRO, CHAVE SIMPLES, TRINCO LATERAL, EM LATAO OU ACO CROMADO OU POLIDO, COM OU SEM PINTURA - COMPLETA | UN | 7,00 | 26,69 | BDI 1 | 33,80 | 236,60 |
| | SINAPI | | (Sem Código) | | | | BDI 1 | | |

Encargos sociais:

[Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Símbolos de Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

PAU DOS FERROS

Local

sexta-feira, 10 de julho de 2020

Data

Responsável Técnico
Nome: JOHN SINOCELLY FERNANDES FERREIRA
CREA/CAU: 2113405407
ART/RTT: RN20200328281





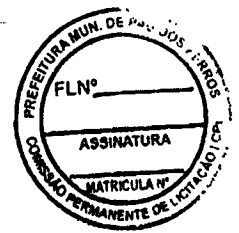
PAU DOS FERROS
PREFEITURA

MUNICÍPIO MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS
DESENVOLVIMENTO E QUALIDADE DE VIDA

A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA

08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_o= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------|---------|--|---|---|---|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 1 PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1.1. | COMP. 01 | PRÓPRIA | PLACA DE OBRA 2M X 3M EM ESTRUTURA DE METALON GRADE DE 40CM X 40CM APOIADA EM SARRAFOS DE MADEIRA 2" X 10" ADESIVADA SOBRE CHAPA GALVANIZADA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | FRENTE A OBRA | | | | | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|------|------|---|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 1.1.1.2. | 93209 | SINAPI | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF_02/2016 | | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | Á | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | ALMOXARIFADO | 5,00 | 4,00 | | | 1,00 | | | | 20,00 | 20,00 |

PAVIMENTAÇÃO

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|--------|---|---|---|------|--|--|--|----------|----------|
| 1.1.2.1. | 99064 | SINAPI | LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 | | | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHO 2 D | 292,08 | | | | 1,00 | | | | 292,08 | 1.583,31 |
| | | | TRECHO 2 C | 280,00 | | | | 1,00 | | | | 280,00 | |
| | | | TRECHO 2 B | 240,00 | | | | 1,00 | | | | 240,00 | |
| | | | TRECHO 2 A + LOCAÇÃO DA ENTRADA DO ESTACIONAMENTO | 312,83 | | | | 1,00 | | | | 312,83 | |
| | | | TRECHO 1 B | 235,88 | | | | 1,00 | | | | 235,88 | |
| | | | TRECHO 1 A | 222,52 | | | | 1,00 | | | | 222,52 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|--------|------|---|--------|------|--|--|--|----------|-----------|
| 1.1.2.2. | 78472 | SINAPI | SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE | | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | Á | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHO 2 D | 292,08 | 8,00 | | | 1,00 | | | | 2.336,64 | 12.531,02 |
| | | | TRECHO 2 C | 280,00 | 8,00 | | | 1,00 | | | | 2.240,00 | |
| | | | TRECHO 2 B | 240,00 | 8,00 | | | 1,00 | | | | 1.920,00 | |
| | | | TRECHO 2 A + LOCAÇÃO DA ENTRADA DO ESTACIONAMENTO | 240,00 | 8,00 | | 447,18 | 1,00 | | | | 2.367,18 | |
| | | | TRECHO 1 B | 235,88 | 8,00 | | | 1,00 | | | | 1.887,04 | |
| | | | TRECHO 1 A | 222,52 | 8,00 | | | 1,00 | | | | 1.780,16 | |

1.1.3

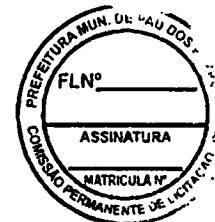
TRABALHO EM TERRA

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|--|--------|------|---|--------|------|--|--|--|----------|-----------|
| 1.1.3.1. | 100576 | SINAPI | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | A | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHO 2 D | 292,08 | 8,00 | | | 1,00 | | | | 2.336,64 | 12.531,02 |
| | | | TRECHO 2 C | 280,00 | 8,00 | | | 1,00 | | | | 2.240,00 | |
| | | | TRECHO 2 B | 240,00 | 8,00 | | | 1,00 | | | | 1.920,00 | |
| | | | TRECHO 2 A + LOCAÇÃO DA ENTRADA DO ESTACIONAMENTO | 240,00 | 8,00 | | 447,18 | 1,00 | | | | 2.367,18 | |
| | | | TRECHO 1 B | 235,88 | 8,00 | | | 1,00 | | | | 1.887,04 | |
| | | | TRECHO 1 A | 222,52 | 8,00 | | | 1,00 | | | | 1.780,16 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|-------|------|------|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 1.1.3.2. | 93382 | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | | | | | | | | | Unidade: | M3 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHO 2 B | 10,20 | 2,40 | 0,30 | | 2,00 | | | | 14,68 | 22,02 |
| | | | TRECHO 1 B | 10,20 | 2,40 | 0,30 | | 1,00 | | | | 7,34 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|--------|---|---|---|------|--|--|--|----------|--------|
| 1.1.3.3. | 79480 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE | | | | | | | | | Unidade: | M3 |
| | | | Locais: | V | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHO 2 D | 160,03 | | | | 1,00 | | | | 160,03 | 960,18 |
| | | | TRECHO 2 C | 160,03 | | | | 1,00 | | | | 160,03 | |
| | | | TRECHO 2 B | 160,03 | | | | 1,00 | | | | 160,03 | |

John Simocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - R= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - Pe= Peso específico - R= Rolo - D= Diâmetro - P_c= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semana

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | |
|-------|--------|-------|----------------------------|--------|--|--|--|------|--------|--|
| | | | TRECHO 2 A | 160,03 | | | | 1,00 | 160,03 | |
| | | | TRECHO 1 B | 160,03 | | | | 1,00 | 160,03 | |
| | | | TRECHO 1 A | 160,03 | | | | 1,00 | 160,03 | |
| | | | | | | | | - | - | |
| | | | | | | | | - | - | |

| 1.1.3.4. | 96385 | SINAPI | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | | | | | | Unidade: | M3 |
|----------|-------|--------|--|--------|---|---|---|------|----------|----------|
| | | | Locais: | V | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHO 2 D | 466,58 | | | | 1,00 | 466,58 | 2.259,22 |
| | | | TRECHO 2 C | 466,58 | | | | 1,00 | 466,58 | |
| | | | TRECHO 2 B | 466,58 | | | | 1,00 | 466,58 | |
| | | | TRECHO 2 A | 466,58 | | | | 1,00 | 466,58 | |
| | | | TRECHO 1 B | 196,45 | | | | 1,00 | 196,45 | |
| | | | TRECHO 1 A | 196,45 | | | | 1,00 | 196,45 | |
| | | | | | | | | - | - | |
| | | | | | | | | - | - | |

| 1.1.3.5. | 72888 | SINAPI | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE) | | | | | | Unidade: | M3 |
|----------|-------|--------|--|--------|---|---|---|------|----------|----------|
| | | | Locais: | V | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHO 2 D | 466,58 | | | | 1,00 | 466,58 | 2.259,22 |
| | | | TRECHO 2 C | 466,58 | | | | 1,00 | 466,58 | |
| | | | TRECHO 2 B | 466,58 | | | | 1,00 | 466,58 | |
| | | | TRECHO 2 A | 466,58 | | | | 1,00 | 466,58 | |
| | | | TRECHO 1 B | 196,45 | | | | 1,00 | 196,45 | |
| | | | TRECHO 1 A | 196,45 | | | | 1,00 | 196,45 | |
| | | | | | | | | - | - | |
| | | | | | | | | - | - | |

| 1.1.3.6. | 97913 | SINAPI | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018 | | | | | | Unidade: | M3XKM |
|----------|-------|--------|---|--------|---|---|---|------|----------|----------|
| | | | Locais: | V | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHO 2 D | 466,58 | | | | 1,00 | 466,58 | 2.259,22 |
| | | | TRECHO 2 C | 466,58 | | | | 1,00 | 466,58 | |
| | | | TRECHO 2 B | 466,58 | | | | 1,00 | 466,58 | |
| | | | TRECHO 2 A | 466,58 | | | | 1,00 | 466,58 | |
| | | | TRECHO 1 B | 196,45 | | | | 1,00 | 196,45 | |
| | | | TRECHO 1 A | 196,45 | | | | 1,00 | 196,45 | |
| | | | | | | | | - | - | |
| | | | | | | | | - | - | |

1.1.4

DRENAGEM

| 1.1.4.1. | 73856/008 | SINAPI | BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIÂMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVAÇÃO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE. | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-----------|--------|---|---|---|---|---|---|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHO 2 B | | | | | 4 | 4,00 | 6,00 |
| | | | TRECHO 1 B | | | | | 2 | 2,00 | |
| | | | | | | | | - | - | |
| | | | | | | | | - | - | |

| 1.1.4.2. | 92813 | SINAPI | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015 | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|---|------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHO 2 B | 8,20 | | | | 4,00 | 32,80 | 49,20 |
| | | | TRECHO 1 B | 8,20 | | | | 2,00 | 16,40 | |

| 1.1.4.3. | 92214 | SINAPI | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|---|------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHO 2 B | 8,20 | | | | 4,00 | 32,80 | 49,20 |
| | | | TRECHO 1 B | 8,20 | | | | 2,00 | 16,40 | |

John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 1113405407



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020 **DATA** 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P_e= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | C | L | H | E | N | Unidade: | M |
|--------------|----------|---------|--|--------|---|---|---|------|----------|----------|
| 1.1.5 | | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | |
| 1.1.5.1. | 0002 COT | PRÓPRIA | MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA, INCLUINDO CAIAÇÃO | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | Subtotal | Total |
| | | | TRECHO 2 D | 292,08 | | | | 2,00 | 584,16 | 3.093,76 |
| | | | TRECHO 2 C | 280,00 | | | | 2,00 | 560,00 | |
| | | | TRECHO 2 B | 240,00 | | | | 2,00 | 480,00 | |
| | | | TRECHO 2 A + ENTRADA DO ESTACIONAMENTO | 276,40 | | | | 2,00 | 552,80 | |
| | | | TRECHO 1 B | 235,88 | | | | 2,00 | 471,76 | |
| | | | TRECHO 1 A | 222,52 | | | | 2,00 | 445,04 | |
| | | | | | | | | | - | |
| | | | | | | | | | - | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|---------|---|--------|------|--|--------|------|----------|-----------|
| 1.1.5.2. | 0002 COMP | PRÓPRIA | PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO DE PEDRA CALCÁRIA SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | | | | | | Subtotal | Total |
| | | | PAVIMENTAÇÃO TRECHO 2 D (Est 55 - Est 69 + 12,08) | 292,08 | 7,00 | | | 1,00 | 2.044,56 | 11.020,54 |
| | | | PAVIMENTAÇÃO TRECHO 2 C (Est 41 - Est 55) | 280,00 | 7,00 | | | 1,00 | 1.960,00 | |
| | | | PAVIMENTAÇÃO TRECHO 2 B (Est 29 - Est 41) | 240,00 | 7,00 | | | 1,00 | 1.680,00 | |
| | | | PAVIMENTAÇÃO TRECHO 2 A (Est 17 - Est 29) + ENTRADA DO ESTACIONAMENTO | 240,00 | 7,00 | | 447,18 | 1,00 | 2.127,18 | |
| | | | PAVIMENTAÇÃO TRECHO 1 B (Est 38 - Est 49 + 15,88) | 235,88 | 7,00 | | | 1,00 | 1.651,16 | |
| | | | PAVIMENTAÇÃO TRECHO 1 A (Est 26 + 17,476 - Est 38) | 222,52 | 7,00 | | | 1,00 | 1.557,64 | |
| | | | | | | | | | - | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|---------|---|--------|--|--|--|------|----------|----------|
| 1.1.5.3. | 0004 COMP | PRÓPRIA | ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL C/DISTANCIA ATÉ 10KM | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | | | | | | Subtotal | Total |
| | | | TRECHO 2 D | 292,08 | | | | 2,00 | 584,16 | 3.093,76 |
| | | | TRECHO 2 C | 280,00 | | | | 2,00 | 560,00 | |
| | | | TRECHO 2 B | 240,00 | | | | 2,00 | 480,00 | |
| | | | TRECHO 2 A + ENTRADA DO ESTACIONAMENTO | 276,40 | | | | 2,00 | 552,80 | |
| | | | TRECHO 1 B | 235,88 | | | | 2,00 | 471,76 | |
| | | | TRECHO 1 A | 222,52 | | | | 2,00 | 445,04 | |
| | | | | | | | | | - | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|---------|---|------|--|--|--|------|----------|-------|
| 1.1.5.4. | 0017 COMP | PRÓPRIA | CANALETA DE DRENAGEM PLUVIAL EM CONCRETO CICLÓPICO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | | | | | | Subtotal | Total |
| | | | TRECHO 2 D | 4,00 | | | | 8,00 | 32,00 | 72,00 |
| | | | TRECHO 2 C | 4,00 | | | | 6,00 | 24,00 | |
| | | | TRECHO 2 B | 4,00 | | | | 4,00 | 16,00 | |
| | | | TRECHO 2 A + ENTRADA DO ESTACIONAMENTO | 3,00 | | | | - | - | |
| | | | TRECHO 1 B | 3,00 | | | | - | - | |
| | | | TRECHO 1 A | 3,00 | | | | - | - | |
| | | | | | | | | | - | |

1.1.6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

| | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|---------|---|--------|------|--|--|------|----------|-----------|
| 1.1.6.1. | 0005 COMP | PRÓPRIA | LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | | | | | | Subtotal | Total |
| | | | TRECHO 2 D | 292,08 | 7,20 | | | 1,00 | 2.102,97 | 11.399,81 |
| | | | TRECHO 2 C | 280,00 | 7,20 | | | 1,00 | 2.016,00 | |
| | | | TRECHO 2 B | 240,00 | 7,20 | | | 1,00 | 1.728,00 | |
| | | | TRECHO 2 A + LOCAÇÃO DA ENTRADA DO ESTACIONAMENTO | 312,83 | 7,20 | | | 1,00 | 2.252,37 | |
| | | | TRECHO 1 B | 235,88 | 7,20 | | | 1,00 | 1.698,33 | |
| | | | TRECHO 1 A | 222,52 | 7,20 | | | 1,00 | 1.602,14 | |
| | | | | | | | | | - | |
| | | | | | | | | | - | |

2 PRAÇA DA ACADEMIA

2.1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

| | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|--|--|--|--|--|----------|-------|
| 2.1.1.1. | 99059 | SINAPI | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | | | | | | Subtotal | Total |
| | | | | | | | | | | |

John Simocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



| MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---------|--|--------|------|--------|---|------|-------|------------|----------|--------|
| OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN | | | | | | | | | | | | |
| DATA FONTE - MARÇO 2020 | | | | | | | | DATA | | 08/07/2020 | | |
| LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - D= Diâmetro - P _d = Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal | | | | | | | | | | | | |
| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | | |
| | | | ÁREA DA PRAÇA | | | | | | 79,40 | 1,00 | 79,40 | 123,40 |
| | | | CANTEIRO | | | | | | 44,00 | 1,00 | 44,00 | |
| 2.2.1 | | | TRABALHO EM TERRA | | | | | | | | | |
| 2.1.2.1. | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | | | | | | | | Unidade: | M3 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CANTEIRO RETANGULAR CURVO - PRAÇA DA ACADEMIA | 21,45 | 0,30 | 0,30 | | 2,00 | | | 3,86 | 5,33 |
| | | | CANTEIRO CIRCULAR - PRAÇA DA ACADEMIA | 16,35 | 0,30 | 0,30 | | 1,00 | | | 1,47 | |
| 2.1.2.2. | 94097 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_D6/2016 | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CANTEIRO RETANGULAR CURVO - PRAÇA DA ACADEMIA | 21,45 | 0,30 | | | 2,00 | | | 12,87 | 17,77 |
| | | | CANTEIRO CIRCULAR - PRAÇA DA ACADEMIA | 16,35 | 0,30 | | | 1,00 | | | 4,90 | |
| 2.1.2.3. | 93382 | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | | | | | | | | Unidade: | M3 |
| | | | Locais: | C | L | Hmédio | E | N | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CANTEIRO RETANGULAR CURVO - PRAÇA DA ACADEMIA | 21,45 | 0,10 | 0,10 | | 2,00 | | | 0,42 | 0,58 |
| | | | CANTEIRO CIRCULAR - PRAÇA DA ACADEMIA | 16,35 | 0,10 | 0,10 | | 1,00 | | | 0,16 | |
| 2.1.2.4. | 94319 | SINAPI | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | | | | | | | | Unidade: | M3 |
| | | | Locais: | V | L | H | E | N | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CANTEIRO RETANGULAR CURVO - PRAÇA DA ACADEMIA | 6,83 | | 0,90 | | 2,00 | | | 12,29 | 30,34 |
| | | | CANTEIRO CIRCULAR - PRAÇA DA ACADEMIA | 20,06 | | 0,90 | | 1,00 | | | 18,05 | |
| 2.1.3 | | | FUNDAÇÃO | | | | | | | | | |
| 2.1.3.1. | 95467 | SINAPI | EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 | | | | | | | | Unidade: | M3 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CANTEIRO RETANGULAR CURVO - PRAÇA DA ACADEMIA | 21,45 | 0,30 | 0,20 | | 2,00 | | | 2,57 | 3,55 |
| | | | CANTEIRO CIRCULAR - PRAÇA DA ACADEMIA | 16,35 | 0,30 | 0,20 | | 1,00 | | | 0,98 | |
| 2.1.3.2. | COMP. 02 | PRÓPRIA | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CANTEIRO RETANGULAR CURVO - PRAÇA DA ACADEMIA | 21,45 | | 0,30 | | 2,00 | | | 12,87 | 17,77 |
| | | | CANTEIRO CIRCULAR - PRAÇA DA ACADEMIA | 16,35 | | 0,30 | | 1,00 | | | 4,90 | |
| 2.1.4 | | | ALVENARIA | | | | | | | | | |
| 2.1.4.1. | 87503 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | F | N | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CANTEIRO RETANGULAR CURVO - PRAÇA DA ACADEMIA | 21,45 | | 1,00 | | 2,00 | | | 42,90 | 59,25 |
| | | | CANTEIRO CIRCULAR - PRAÇA DA ACADEMIA | 16,35 | | 1,00 | | 1,00 | | | 16,35 | |
| 2.1.5 | | | PISO | | | | | | | | | |
| 2.1.5.1. | 93680 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | PISO INTERTRAVADO AMARELO DA ACADEMIA | 129,33 | | | | 1,00 | | | 129,33 | 267,91 |
| | | | PISO INTERTRAVADO VERMELHO DA ACADEMIA | 28,81 | | | | 1,00 | | | 28,81 | |
| | | | PISO INTERTRAVADO CINZA DA ACADEMIA | 109,77 | | | | 1,00 | | | 109,77 | |
| 2.1.6 | | | REVESTIMENTO | | | | | | | | | |
| 2.1.6.1. | 87893 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | SUBTOTAL | TOTAL |

John Simeelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA

08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semana

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|---|-------|------|--|--|--|------|-------|--------|
| | | | CANTEIRO RETANGULAR CURVO - PRAÇA DA ACADEMIA (SUPERFÍCIES EXTERNA E INTERNA) | 21,45 | 2,10 | | | | 2,00 | 90,09 | 124,42 |
| | | | CANTEIRO CIRCULAR - PRAÇA DA ACADEMIA (SUPERFÍCIES EXTERNA E INTERNA) | 16,35 | 2,10 | | | | 1,00 | 34,33 | |

| 2.1.6.2. | 87545 | SINAPI | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L | | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-------|--------|---|--------|---|---|---|---|------|----------|--------|
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | ÁREA DE CHAPISCO | 124,42 | | | | | 1,00 | 124,42 | 124,42 |

| 2.1.6.3. | 74106/001 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOIS. | | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-----------|--------|--|-------|------|---|---|---|------|----------|--------|
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CANTEIRO RETANGULAR CURVO - PRAÇA DA ACADEMIA (SUPERFÍCIE TOTAL, DESDE O EMBASAMENTO ATÉ O TOPO) | 21,45 | 2,40 | | | | 2,00 | 102,96 | 142,20 |
| | | | CANTEIRO CIRCULAR - PRAÇA DA ACADEMIA (SUPERFÍCIE TOTAL, DESDE O EMBASAMENTO ATÉ O TOPO) | 16,35 | 2,40 | | | | 1,00 | 39,24 | |

| 2.1.6.4. | 0007 COMP | PRÓPRIA | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 5 X 15 CM, LINHA BRICK BEGE, PORTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA | | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-----------|---------|---|-------|------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CANTEIRO RETANGULAR CURVO - PRAÇA DA ACADEMIA (SUPERFÍCIES EXTERNA E 20 CM INTERNO) | 21,45 | 1,30 | | | | 2,00 | 55,77 | 77,02 |
| | | | CANTEIRO CIRCULAR - PRAÇA DA ACADEMIA (SUPERFÍCIES EXTERNA E 20 CM INTERNO) | 16,35 | 1,30 | | | | 1,00 | 21,25 | |

2.1.7

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

| 2.1.7.1. | 93657 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO 14 - PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| 2.1.7.2. | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|--|--------|---|---|---|---|------|----------|--------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO 14 - PRAÇA DA ACADEMIA | 203,55 | | | | | 1,00 | 203,55 | 203,55 |

| 2.1.7.3. | COMP. 07 | PRÓPRIA | ELETRODUTO RÍGIDO RÓSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), INSTALADO EM PISO/POSTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|----------|---------|---|-------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO 14 - PRAÇA DA ACADEMIA | 45,75 | | | | | 1,00 | 45,75 | 45,75 |

| 2.1.7.4. | 83446 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 |

| 2.1.7.5. | COMP. 09 | PRÓPRIA | CONJUNTO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COMPLETA, COMPOSTO POR 04 LUMINÁRIAS LED (150 W), POSTE CÔNICO EM AÇO | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|----------|---------|---|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 |

2.1.8

URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO EQUIPAMENTO ACADEMIA TERCEIRA IDADE

| 2.1.8.1. | 359 | SINAPI | MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OTTI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-----|--------|---|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | ÁRVORE DOS CANTEIROS RETANGULARES CURVO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | | 8,00 | 8,00 | 13,00 |
| | | | ÁRVORE DO CANTEIRO CIRCULAR DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | | 5,00 | 5,00 | |

| 2.1.8.2. | 42428 | SINAPI | ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | EQUIPAMENTO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| 2.1.8.3. | 42439 | SINAPI | BANCO COM ENCOSTO, 1,60M* DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE ACO CARBONO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | EQUIPAMENTO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | | 6,00 | 6,00 | 6,00 |

| 2.1.8.4. | 42429 | SINAPI | ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | EQUIPAMENTO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| 2.1.8.5. | 42440 | SINAPI | LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | EQUIPAMENTO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

John Sinocelly Fernandes Ferreira

Engenheiro Civil

CREA/RN 2113405407

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - PREFEITURA DE PAU DOS FERROS - CNPJ 06.148.421/0001-76 - AV. GETÚLIO VARGAS, 1323 - CENTRO



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA

08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
|-------|--------|-------|----------------------------------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | EQUIPAMENTO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 |

| 2.1.8.6. | 42430 | SINAPI | MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO | Unidade: | | UND | | | | | |
|----------|-------|--------|--|----------|---|-----|---|------|----------|-------|--|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | EQUIPAMENTO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

| 2.1.8.7. | 42438 | SINAPI | PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - | Unidade: | | UND | | | | | |
|----------|-------|--------|--|----------|---|-----|---|------|----------|-------|--|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | EQUIPAMENTO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

| 2.1.8.8. | 42431 | SINAPI | PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE | Unidade: | | UND | | | | | |
|----------|-------|--------|--|----------|---|-----|---|------|----------|-------|--|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | EQUIPAMENTO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

| 2.1.8.9. | 42437 | SINAPI | ROTACAO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE | Unidade: | | UND | | | | | |
|----------|-------|--------|--|----------|---|-----|---|------|----------|-------|--|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | EQUIPAMENTO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

| 2.1.8.10. | 42433 | SINAPI | SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE | Unidade: | | UND | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|----------|---|-----|---|------|----------|-------|--|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | EQUIPAMENTO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

| 2.1.8.11. | 42434 | SINAPI | SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE | Unidade: | | UND | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|----------|---|-----|---|------|----------|-------|--|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | EQUIPAMENTO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

| 2.1.8.12. | 42435 | SINAPI | SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE | Unidade: | | UND | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|----------|---|-----|---|------|----------|-------|--|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | EQUIPAMENTO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | 3,00 | 3,00 | 3,00 | |

| 2.1.8.13. | 42436 | SINAPI | SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA | Unidade: | | UND | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|----------|---|-----|---|------|----------|-------|--|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | EQUIPAMENTO DA PRAÇA DA ACADEMIA | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

2.1.9

EQUIPAMENTO ACADEMIA DA SAÚDE

| 2.1.9.1. | 87314 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | Unidade: | | M3 | | | | | |
|----------|-------|--------|--|----------|------|------|------|------|----------|-------|--|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 0,40 | 0,40 | 8,10 | 0,05 | 1,00 | 0,64 | 1,16 | |
| | | | Pilares do equipamento de espaldar | 0,40 | 0,40 | 2,45 | 0,05 | 2,00 | 0,39 | | |
| | | | Base do equipamento prancha 1 | 1,86 | 0,36 | 0,28 | 0,05 | 1,00 | 0,06 | | |
| | | | Base do equipamento prancha 2 | 1,86 | 0,36 | 0,33 | 0,05 | 1,00 | 0,07 | | |

| 2.1.9.2. | 88485 | SINAPI | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | Unidade: | | M2 | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----------|------|------|---|------|----------|-------|--|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 0,40 | 0,40 | 8,10 | | 1,00 | 12,96 | 23,46 | |
| | | | Pilares do equipamento de espaldar | 0,40 | 0,40 | 2,45 | | 2,00 | 7,84 | | |
| | | | Base do equipamento prancha 1 | 1,86 | 0,36 | 0,28 | | 1,00 | 1,22 | | |
| | | | Base do equipamento prancha 2 | 1,86 | 0,36 | 0,33 | | 1,00 | 1,44 | | |

| 2.1.9.3. | 88489 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | Unidade: | | M2 | | | | | |
|----------|-------|--------|--|----------|------|------|---|------|----------|-------|--|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 0,40 | 0,40 | 8,10 | | 1,00 | 12,96 | 23,46 | |
| | | | Pilares do equipamento de espaldar | 0,40 | 0,40 | 2,45 | | 2,00 | 7,84 | | |
| | | | Base do equipamento prancha 1 | 1,86 | 0,36 | 0,28 | | 1,00 | 1,22 | | |
| | | | Base do equipamento prancha 2 | 1,86 | 0,36 | 0,33 | | 1,00 | 1,44 | | |

| 2.1.9.4. | 96130 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 | Unidade: | | M2 | | | | | |
|----------|-------|--------|--|----------|------|------|---|------|----------|-------|--|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 0,40 | 0,40 | 8,10 | | 1,00 | 12,96 | 23,46 | |
| | | | Pilares do equipamento de espaldar | 0,40 | 0,40 | 2,45 | | 2,00 | 7,84 | | |
| | | | Base do equipamento prancha 1 | 1,86 | 0,36 | 0,28 | | 1,00 | 1,22 | | |

John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P_{3,1416} = P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P₄= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/5= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | C | L | H | E | N | Subtotal | Total |
|-------|--------|-------|-------------------------------|------|------|------|---|------|----------|-------|
| | | | Base do equipamento prancha 2 | 1,86 | 0,36 | 0,33 | | 1,00 | 1,44 | |

| 2.1.9.5. | 74245/001 | SINAPI | PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-----------|--------|--|------|------|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Assentos dos bancos e pranchas | 2,00 | 0,60 | 0,08 | | 5,00 | 8,08 | 8,08 |

| 2.1.9.6. | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | | | | | | Unidade: | M3 |
|----------|-------|--------|---|------|------|------|---|-------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Fundação dos equipamentos de barra horizontal tripla, espaldar, barra paralela, barra marinho e barra fixa de apoio | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | 18,00 | 2,88 | 4,75 |
| | | | Fundação dos equipamentos prancha | 1,86 | 0,36 | 0,50 | | 2,00 | 0,66 | |
| | | | Fundação dos equipamentos que serão realocados | 0,30 | 0,30 | 0,50 | | 10,00 | 0,45 | |
| | | | Fundação dos bancos | 1,70 | 0,30 | 0,50 | | 3,00 | 0,76 | |

| 2.1.9.7. | 95241 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-------|--------|---|------|------|---|---|-------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Fundação dos equipamentos de barra horizontal tripla, espaldar, barra paralela, barra marinho e barra fixa de apoio | 0,40 | 0,40 | | | 18,00 | 2,88 | 6,64 |
| | | | Fundação dos equipamentos prancha | 1,86 | 0,36 | | | 2,00 | 1,33 | |
| | | | Fundação dos equipamentos que serão realocados | 0,30 | 0,30 | | | 10,00 | 0,90 | |
| | | | Fundação dos bancos | 1,70 | 0,30 | | | 3,00 | 1,53 | |

| 2.1.9.8. | 83518 | SINAPI | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | | | | | | Unidade: | M3 |
|----------|-------|--------|---|------|------|------|---|-------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Fundação dos equipamentos de barra horizontal tripla, espaldar, barra paralela, barra marinho e barra fixa de apoio | 0,40 | 0,40 | 1,00 | | 18,00 | 2,88 | 4,75 |
| | | | Fundação dos equipamentos prancha | 1,86 | 0,36 | 0,50 | | 2,00 | 0,66 | |
| | | | Fundação dos equipamentos que serão realocados | 0,30 | 0,30 | 0,50 | | 10,00 | 0,45 | |
| | | | Fundação dos bancos | 1,70 | 0,30 | 0,50 | | 3,00 | 0,76 | |

| 2.1.9.9. | 89168 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-------|--------|---|------|------|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 0,26 | 0,26 | 2,15 | | 2,00 | 4,47 | 19,95 |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 0,26 | 0,26 | 2,00 | | 1,00 | 2,08 | |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 0,26 | 0,26 | 1,80 | | 1,00 | 1,87 | |
| | | | Pilares do equipamento de espaldar | 0,26 | 0,26 | 2,45 | | 2,00 | 5,09 | |
| | | | Base do equipamento prancha 1 | 1,72 | 0,22 | 0,28 | | 1,00 | 1,06 | |
| | | | Base do equipamento prancha 2 | 1,72 | 0,22 | 0,33 | | 1,00 | 1,26 | |
| | | | Base do banco 1 | 1,56 | 0,16 | 0,50 | | 1,00 | 1,72 | |
| | | | Base do banco 2 | 1,56 | 0,16 | 0,40 | | 1,00 | 1,37 | |
| | | | Base do banco 3 | 1,56 | 0,16 | 0,30 | | 1,00 | 1,03 | |

| 2.1.9.10. | 92509 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PE-DIREITO SIMPLES, | | | | | | Unidade: | M2 |
|-----------|-------|--------|---|------|------|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Assento das pranchas | 2,00 | 0,60 | | | 2,00 | 6,00 | 5,53 |
| | | | Lateral das pranchas | 5,20 | | 0,08 | | 2,00 | 2,08 | |
| | | | Desconto da base | 1,70 | 0,30 | | | 2,00 | (2,55) | |

| 2.1.9.11. | 92775 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: | KG |
|-----------|-------|--------|---|------|---|------|---|-------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Pilares da barra horizontal tripla | 0,62 | | 0,15 | | 81,00 | 7,74 | 12,13 |
| | | | pilares da barra espaldar | 0,62 | | 0,15 | | 46,00 | 4,39 | |

| 2.1.9.12. | 92778 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU | | | | | | Unidade: | KG |
|-----------|-------|--------|---|------|---|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 3,17 | | 0,62 | | 8,00 | 15,63 | 23,07 |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 3,02 | | 0,62 | | 4,00 | 7,44 | |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 2,82 | | 0,62 | | 4,00 | 6,95 | |
| | | | Pilares do equipamento de espaldar | 3,47 | | 0,62 | | 8,00 | 17,11 | |

John Singelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA

08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pl= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | Unidade: | |
|-----------|--------|--------|--|------|---|------|---|-------|----------|-------|
| 2.1.9.13. | 92784 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | | | | | | KG | |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Armadura menor dos assentos | 0,55 | | 0,15 | | 28,00 | 2,37 | 31,82 |
| | | | Armadura maior dos assentos | 1,95 | | 0,15 | | 98,00 | 29,45 | |

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | Unidade: | |
|-----------|--------|--------|--|------|------|------|---|------|----------|-------|
| 2.1.9.14. | 94969 | SINAPI | CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | | | | | | M3 | |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 0,17 | 0,17 | 2,15 | | 2,00 | 0,12 | 1,06 |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 0,17 | 0,17 | 2,00 | | 1,00 | 0,05 | |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 0,17 | 0,17 | 1,80 | | 1,00 | 0,05 | |
| | | | Pilares do equipamento de espaldar | 0,17 | 0,17 | 2,45 | | 2,00 | 0,14 | |
| | | | Base do equipamento prancha 1 | 1,63 | 0,13 | 0,28 | | 1,00 | 0,05 | |
| | | | Base do equipamento prancha 2 | 1,63 | 0,13 | 0,33 | | 1,00 | 0,06 | |
| | | | Base dos bancos 1, 2 e 3 | 1,47 | 0,07 | 0,40 | | 3,00 | 0,12 | |
| | | | Assento dos bancos | 2,00 | 0,60 | 0,08 | | 3,00 | 0,28 | |
| | | | Assento do equipamento prancha | 2,00 | 0,60 | 0,08 | | 2,00 | 0,19 | |

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | Unidade: | |
|-----------|--------|--------|--|------|------|------|---|------|----------|-------|
| 2.1.9.15. | 92873 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | | | | | | M3 | |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 0,17 | 0,17 | 2,15 | | 2,00 | 0,12 | 1,06 |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 0,17 | 0,17 | 2,00 | | 1,00 | 0,05 | |
| | | | Pilares do equipamento de barra horizontal tripla | 0,17 | 0,17 | 1,80 | | 1,00 | 0,05 | |
| | | | Pilares do equipamento de espaldar | 0,17 | 0,17 | 2,45 | | 2,00 | 0,14 | |
| | | | Base do equipamento prancha 1 | 1,63 | 0,13 | 0,28 | | 1,00 | 0,05 | |
| | | | Base do equipamento prancha 2 | 1,63 | 0,13 | 0,33 | | 1,00 | 0,06 | |
| | | | Base dos bancos 1, 2 e 3 | 1,47 | 0,07 | 0,40 | | 3,00 | 0,12 | |
| | | | Assento dos bancos | 2,00 | 0,60 | 0,08 | | 3,00 | 0,28 | |
| | | | Assento do equipamento prancha | 2,00 | 0,60 | 0,08 | | 2,00 | 0,19 | |

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | Unidade: | |
|-----------|--------|--------|---|------|---|---|---|------|----------|-------|
| 2.1.9.16. | 21012 | SINAPI | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580) | | | | | | M | |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Barra do espaldar | 1,35 | | | | 7,00 | 9,45 | 13,50 |
| | | | Barra horizontal tripla | 1,35 | | | | 3,00 | 4,05 | |

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | Unidade: | |
|-----------|--------|--------|---|------|---|---|---|------|----------|-------|
| 2.1.9.17. | 21013 | SINAPI | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580) | | | | | | M | |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Barra fixa de apoio | 7,18 | | | | 2,00 | 14,35 | 45,57 |
| | | | Barra paralela | 6,40 | | | | 2,00 | 12,80 | |
| | | | Barra em "T" da prancha | 1,00 | | | | 2,00 | 2,00 | |
| | | | Barra marinho 1 | 3,95 | | | | 2,00 | 7,90 | |
| | | | Barra marinho 2 | 4,26 | | | | 2,00 | 8,52 | |

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | Unidade: | |
|-----------|--------|--------|---|-------|------|---|---|------|----------|-------|
| 2.1.9.18. | 100760 | SINAPI | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE | | | | | | M2 | |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Barras de 1 1/2" | 13,50 | 0,12 | | | 1,00 | 1,61 | 8,88 |
| | | | Barras de 2" | 45,57 | 0,16 | | | 1,00 | 7,27 | |

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | Unidade: | |
|-----------|--------|--------|---|------|------|---|---|------|----------|-------|
| 2.1.9.19. | 84088 | SINAPI | PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | | | | | | M | |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Topo dos pilares dos equipamentos de barra horizontal tripla e espaldar | 0,46 | 0,46 | | | 6,00 | 1,26 | 1,26 |

3

GUARITA

3.1.1

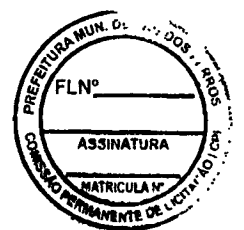
SERVIÇOS PRELIMINARES

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | Unidade: | |
|----------|--------|--------|--|---|---|---|---|---|----------|-------|
| 3.1.1.1. | 99059 | SINAPI | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | | | | | | M | |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |

John Spocelly Fernandes Ferreira

Engenheiro Civil

CREA/RN Nº 113405407



| MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS | | | | | | | | | |
|---|--------|--------|--|-------|------|------|------|------------|----------------|
| OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA | | | | | | | | | |
| LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN | | | | | | | | | |
| DATA FONTE - MARÇO 2020 | | | | | | | DATA | 08/07/2020 | |
| LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - D= Diâmetro - P _d = Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal | | | | | | | | | |
| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | |
| | | | Guarita | 19,20 | | | | 1,00 | 19,20 |
| 3.1.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | | | | | | | | |
| 3.1.2.1. | 94319 | SINAPI | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | | | | | | Unidade: M3 |
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | SUBTOTAL TOTAL |
| | | | Guarita (Área interna) | 19,69 | | 0,29 | | 1,00 | 5,71 6,18 |
| | | | Guarita (1ª batente nível 17) | 1,08 | | 0,12 | | 1,00 | 0,12 |
| | | | Guarita (2ª batente nível 34) | 1,22 | | 0,29 | | 1,00 | 0,35 |
| 3.1.2.2. | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | | | | | | Unidade: M3 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL TOTAL |
| | | | Sapatas S1 e S2 | 1,05 | 1,05 | 0,71 | | 2,00 | 1,56 4,43 |
| | | | Sapatas S3, S4, S5, S6 e S7 | 0,90 | 0,90 | 0,71 | | 5,00 | 2,87 |
| 3.1.2.3. | 94097 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 | | | | | | Unidade: M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL TOTAL |
| | | | Sapatas S1 e S2 | 1,05 | 1,05 | | | 2,00 | 2,20 6,25 |
| | | | Sapatas S3, S4, S5, S6 e S7 | 0,90 | 0,90 | | | 5,00 | 4,05 |
| 3.1.2.4. | 93382 | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | | | | | | Unidade: M3 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL TOTAL |
| | | | Sapatas S1 e S2 | 1,05 | 1,05 | 0,42 | | 2,00 | 0,92 2,58 |
| | | | Sapatas S3, S4, S5, S6 e S7 | 0,90 | 0,90 | 0,41 | | 5,00 | 1,66 |
| 3.1.3 ESTRUTURAS | | | | | | | | | |
| 3.1.3.1. | 92426 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | A | N | SUBTOTAL TOTAL |
| | | | Pilares | 27,02 | 0,20 | 0,20 | | 1,00 | 21,61 62,17 |
| | | | Vigas baldrame | 20,44 | | 0,30 | | 1,00 | 12,26 |
| | | | Vigas do reservatório | 5,98 | 0,20 | 0,30 | | 1,00 | 4,78 |
| | | | Vergas | 11,58 | 0,12 | 0,20 | | 1,00 | 6,02 |
| | | | Contra-vergas | 11,58 | 0,12 | 0,20 | | 1,00 | 6,02 |
| | | | Vigas da cobertura (Adicionado fechamento da viga) | 21,16 | 0,20 | 0,40 | | 1,00 | 21,36 |
| | | | Descontos referentes a altura da laje ou seção de vigas que se apoiam em vigas/pilares | | | | 9,88 | (1,00) | (9,88) |
| 3.1.3.2. | 92509 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL TOTAL |
| | | | Laje do reservatório | 1,89 | 1,10 | | | 1,00 | 2,07 47,55 |
| | | | L1 e L5 (Cobertura) | 7,30 | 1,00 | | | 2,00 | 14,60 |
| | | | L2 e L4 (Cobertura) | 3,89 | 1,00 | | | 2,00 | 7,78 |
| | | | Paredes da laje (Cobertura) | 27,20 | 0,15 | | | 1,00 | 4,08 |
| | | | L3 (Cobertura) - (Descontado abertura e adicionado a forma da parede da abertura) | 4,89 | 3,89 | | | 1,00 | 19,02 |
| 3.1.3.3. | 96619 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | | | | | | Unidade: M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL TOTAL |
| | | | Sapatas S1 e S2 | 1,05 | 1,05 | | | 2,00 | 2,20 10,33 |
| | | | Sapatas S3, S4, S5, S6 e S7 | 0,90 | 0,90 | | | 5,00 | 4,05 |
| | | | Vigas baldrame | 20,44 | 0,20 | | | 1,00 | 4,08 |
| 3.1.3.4. | 94970 | SINAPI | CONCRETO FCX = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | | | | | | Unidade: M3 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL TOTAL |
| | | | Sapatas S1 e S2 | 1,05 | 1,05 | 0,30 | 0,20 | 2,00 | 0,53 11,59 |
| | | | Sapatas S3, S4, S5, S6 e S7 | 0,90 | 0,90 | 0,25 | | 5,00 | 1,01 |
| | | | Pilares | 27,02 | 0,20 | 0,20 | | 1,00 | 1,08 |
| | | | Vigas baldrame | 20,44 | 0,20 | 0,30 | | 1,00 | 1,22 |
| | | | Vigas do reservatório | 5,98 | 0,20 | 0,30 | | 1,00 | 0,35 |
| | | | Vergas | 11,58 | 0,12 | 0,20 | | 1,00 | 0,27 |
| | | | Contra-vergas | 11,58 | 0,12 | 0,20 | | 1,00 | 0,27 |

Johanna Simocelly Fernandes Ferreira

Engenheira Civil

CREA/RN 21134054/7



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | |
|-------|--------|-------|---------------------------------|-------|------|------|--|------|--|------|
| | | | Vigas da cobertura | 21,16 | 0,20 | 0,40 | | 1,00 | | 1,69 |
| | | | Laje do reservatório | 1,89 | 1,10 | 0,10 | | 1,00 | | 0,20 |
| | | | L1 e L5 (Cobertura) | 7,30 | 1,00 | 0,15 | | 1,00 | | 1,09 |
| | | | L2 e L4 (Cobertura) | 3,89 | 1,00 | 0,15 | | 1,00 | | 0,58 |
| | | | L3 (Cobertura) | 4,89 | 3,89 | 0,15 | | 1,00 | | 2,85 |
| | | | Pilar de amarração (Platibanda) | 0,65 | 0,15 | 0,15 | | 8,00 | | 0,11 |
| | | | Viga de amarração (Platibanda) | 25,40 | 0,09 | 0,15 | | 1,00 | | 0,34 |

| 3.1.3.5. | 92873 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: | M3 |
|----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | V | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Estruturas de concreto | 11,59 | | | | 1,00 | 11,59 | 11,59 |

| 3.1.3.6. | 92791 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: | KG |
|----------|-------|--------|--|--------|---|---|-------|--------|----------|--------|
| | | | Locais: | C | L | H | Coef. | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Pilares (Estribos) | 163,39 | | | 0,154 | 1,00 | 25,16 | 122,90 |
| | | | Vigas baldrame (Estribos) | 0,91 | | | 0,154 | 140,00 | 19,61 | |
| | | | Vigas do reservatório (Estribos) | 0,91 | | | 0,154 | 46,00 | 6,44 | |
| | | | Vergas (Estribos) | 0,55 | | | 0,154 | 146,00 | 12,36 | |
| | | | Contra-vergas (Estribos) | 0,55 | | | 0,154 | 146,00 | 12,36 | |
| | | | Vigas da cobertura (Estribos) | 1,11 | | | 0,154 | 105,00 | 17,94 | |
| | | | Pilar de amarração da platibanda (Estribos a cada 14) | 0,54 | | | 0,154 | 40,00 | 3,32 | |
| | | | Viga de amarração da platibanda (Estribos a cada 7) | 0,46 | | | 0,154 | 363,00 | 25,71 | |

| 3.1.3.7. | 92800 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: | KG |
|----------|-------|--------|---|------|---|---|-------|-------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | Coef. | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Laje do reservatório (Armadura de fissuração) | 0,68 | | | 0,154 | 36,00 | 3,76 | 3,76 |

| 3.1.3.8. | 92793 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: | KG |
|----------|-------|--------|--|-------|---|---|-------|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | Coef. | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Cinta de amarração da platibanda (Armadura positiva) | 13,78 | | | 0,395 | 4,00 | 21,77 | 43,98 |
| | | | Cinta de amarração da platibanda (Armadura negativa) | 14,06 | | | 0,395 | 4,00 | 22,21 | |

| 3.1.3.9. | 92802 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: | KG |
|----------|-------|--------|---|--------|---|---|-------|------|----------|--------|
| | | | Locais: | C | L | H | Coef. | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Laje do reservatório (Armadura positiva) | 30,18 | | | 0,395 | 1,00 | 11,92 | 232,23 |
| | | | Laje da cobertura (Armadura positiva) | 557,75 | | | 0,395 | 1,00 | 220,31 | |

| 3.1.3.10. | 92803 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: | KG |
|-----------|-------|--------|--|--------|---|---|-------|------|----------|--------|
| | | | Locais: | C | L | H | Coef. | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Laje da cobertura (Armadura negativa) | 430,48 | | | 0,617 | 1,00 | 265,60 | 265,60 |

| 3.1.3.11. | 92795 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: | KG |
|-----------|-------|--------|---|--------|---|---|-------|-------|----------|--------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Sapatas (Armaduras X e Y) | 88,56 | | | 0,963 | 1,00 | 85,28 | 608,20 |
| | | | Pilares (Armadura) | 189,32 | | | 0,963 | 1,00 | 182,31 | |
| | | | Vigas baldrame (Armadura positiva e negativa) | 97,78 | | | 0,963 | 1,00 | 94,16 | |
| | | | Vigas do reservatório (Armadura positiva e negativa) | 33,12 | | | 0,963 | 1,00 | 31,89 | |
| | | | Vergas (Armadura positiva e negativa) | 52,52 | | | 0,963 | 1,00 | 50,57 | |
| | | | Contra-vergas (Armadura positiva e negativa) | 52,92 | | | 0,963 | 1,00 | 50,96 | |
| | | | Vigas da cobertura (Armadura positiva e negativa) | 97,22 | | | 0,963 | 1,00 | 93,62 | |
| | | | Pilar de amarração da platibanda (Armadura) | 0,63 | | | 0,963 | 32,00 | 19,41 | |

| 3.1.3.12. | 93194 | SINAPI | CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | | | | | | Unidade: | M |
|-----------|-------|--------|---|------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Janela do banheiro da guarita | 1,20 | | | | 1,00 | 1,20 | 1,20 |

| 3.1.3.13. | 93184 | SINAPI | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | | | | | | Unidade: | M |
|-----------|-------|--------|--|------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Verga da porta de entrada da guarita | 1,30 | | | | 2,00 | 2,60 | 2,60 |
| | | | Verga da porta do banheiro da guarita | 1,15 | | | | | | |

| 3.1.3.14. | 74106/001 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMÃOIS. | | | | | | Unidade: | M2 |
|-----------|-----------|--------|--|-------|------|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Vigas baldrame | 20,44 | 0,20 | 0,30 | | 1,00 | 16,35 | 16,35 |

| 3.1.3.15. | 98557 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOIS AF_06/2018 | | | | | | Unidade: | M2 |
|-----------|-------|--------|---|--|--|--|--|--|----------|----|
| | | | | | | | | | | |

John Simocelli Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA

08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P_e= Peso específico - R= Raio - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semana

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
|-------|--------|-------|----------------------------|------|------|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | Reservatório da guarita | 1,89 | 1,10 | 0,60 | | 1,00 | 5,66 | 5,66 |

| 3.1.3.16. | 98562 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 | Unidade: | M2 | | | |
|-----------|-------|--------|--|----------|------|------|-------|-------|
| | | | Locais: | | | | | |
| | | | Reservatório da guarita | 1,89 | 1,10 | 1,00 | 2,07 | 20,07 |
| | | | Laje da cobertura (Calha lateral) | 6,00 | 1,50 | 2,00 | 18,00 | |

| 3.1.3.17. | 6171 | SINAPI | TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA | Unidade: | UND | | |
|-----------|------|--------|---|----------|------|------|------|
| | | | Locais: | | | | |
| | | | Tampa do reservatório da guarita | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

3.1.4

ALVENARIA

| 3.1.4.1. | 89168 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | Unidade: | M2 | | | |
|----------|-------|--------|--|----------|-------|--------|---------|-------|
| | | | Locais: | | | | | |
| | | | Alvenaria da guarita | 20,44 | 3,00 | 1,00 | 61,32 | 57,54 |
| | | | Depósito | 3,35 | 3,00 | 1,00 | 10,05 | |
| | | | Platibanda | 25,40 | 0,50 | 1,00 | 12,70 | |
| | | | Desconto das esquadrias | | 14,22 | (1,00) | (14,22) | |
| | | | Desconto dos elementos estruturais | | 9,00 | (1,00) | (9,00) | |
| | | | Desconto da alvenaria do reservatório (Alvenaria deitada) | | 3,31 | (1,00) | (3,31) | |

| 3.1.4.2. | COMP. 02 | PRÓPRIA | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA | Unidade: | M2 | | |
|----------|----------|---------|---|----------|------|------|------|
| | | | Locais: | | | | |
| | | | Alvenaria deitada do reservatório da guarita | 3,31 | 1,00 | 3,31 | 3,31 |

3.1.5

PAVIMENTAÇÃO

| 3.1.5.1. | 87302 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014 | Unidade: | M3 | | | |
|----------|-------|--------|---|----------|------|------|------|------|
| | | | Locais: | | | | | |
| | | | Guarita (Área interna) | 19,69 | 0,05 | 1,00 | 0,98 | 2,26 |
| | | | Guarita (1ª batente nível 17) | 1,08 | 0,05 | 1,00 | 0,05 | |
| | | | Guarita (2ª batente nível 34) | 1,22 | 0,05 | 1,00 | 0,06 | |
| | | | Calçada periférica | 23,44 | 0,05 | 1,00 | 1,17 | |

3.1.6

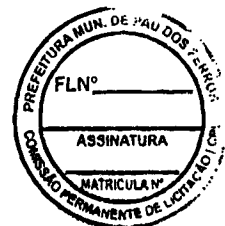
REVESTIMENTO

| 3.1.6.1. | 87314 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 | Unidade: | M3 | | | | |
|----------|-------|--------|---|----------|-------|-------|--------|--------|------|
| | | | Locais: | | | | | | |
| | | | Paredes externas da guarita | 19,20 | 3,34 | 0,005 | 1,00 | 0,31 | 0,67 |
| | | | Batentes | | 3,96 | 0,005 | 1,00 | 0,01 | |
| | | | Paredes externas da platibanda | 27,20 | 0,80 | 0,005 | 1,00 | 0,10 | |
| | | | Paredes internas da guarita | 18,00 | 3,00 | 0,005 | 1,00 | 0,27 | |
| | | | Paredes internas da platibanda | 26,00 | 0,65 | 0,005 | 1,00 | 0,08 | |
| | | | Paredes internas do banheiro | 7,00 | 2,30 | 0,005 | 1,00 | 0,08 | |
| | | | Depósito | 3,35 | 3,00 | 0,005 | 2,00 | 0,10 | |
| | | | Desconto das esquadrias | | 28,44 | 0,005 | (2,00) | (0,28) | |

| 3.1.6.2. | 98561 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 | Unidade: | M2 | | | |
|----------|-------|--------|---|----------|------|------|-------|--------|
| | | | Locais: | | | | | |
| | | | Paredes externas da guarita | 19,20 | 3,34 | 1,00 | 62,66 | 152,50 |
| | | | Batentes | | 3,96 | 1,00 | 3,96 | |
| | | | Paredes externas da platibanda | 27,20 | 0,80 | 1,00 | 21,76 | |
| | | | Paredes internas da guarita | 18,00 | 3,00 | 1,00 | 54,00 | |
| | | | Paredes internas da platibanda | 26,00 | 0,65 | 1,00 | 16,90 | |
| | | | Depósito | 3,35 | 3,00 | 2,00 | 20,10 | |

John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil

CREA/RN 2113405 - ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE | PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | CNPJ 08.148.421/9001-76 - AV. GETÚLIO VARELA, 1322 - CENTRO



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pl= 3,1416 - P= Peso específico - R= Razo - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|-------------------------|--|--|--|--|--|--|--|-------|----------------|
| | | | Desconto das esquadrias | | | | | | | | 26,88 | (1,00) (26,88) |

| 3.1.6.3. | 87262 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014 | | | | | | | | | Unidade: M2 |
|----------|-------|--------|--|--|---|-------|---|---|---|------|--|-------------|
| | | | Locais: | | C | A | H | E | N | | | |
| | | | Piso interno da guarita e banheiro | | | 19,69 | | | | 1,00 | | 19,68 |
| | | | | | | | | | | | | SUBTOTAL |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL |

| 3.1.6.4. | COMP. 11 | PRÓPRIA | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-1, REJUNTADO | | | | | | | | | Unidade: M2 |
|----------|----------|---------|---|--|------|------|------|---|---|--------|--|-------------|
| | | | Locais: | | C | A | H | E | N | | | |
| | | | Paredes internas do banheiro | | 7,00 | | 2,30 | | | 1,00 | | 16,10 |
| | | | Desconto das esquadrias | | | 1,56 | | | | (1,00) | | (1,98) |
| | | | | | | | | | | | | SUBTOTAL |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL |

| 3.1.6.5. | 88497 | SINAPI | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014 | | | | | | | | | Unidade: M2 |
|----------|-------|--------|---|--|-------|-------|------|---|---|--------|--|-------------|
| | | | Locais: | | C | A | H | E | N | | | |
| | | | Paredes internas da guarita | | 18,00 | | 3,00 | | | 1,00 | | 54,00 |
| | | | Depósito | | 3,35 | | 3,00 | | | 2,00 | | 20,10 |
| | | | Desconto das esquadrias | | | 15,60 | | | | (1,00) | | (15,60) |
| | | | | | | | | | | | | SUBTOTAL |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL |

| 3.1.6.6. | 34546 | SINAPI | MASSA PARA TEXTURA RUSTICA DE BASE ACRILICA, COR BRANCA, USO INTERNO E EXTERNO | | | | | | | | | Unidade: KG |
|----------|-------|--------|--|--|-------|-------|------|---|---|--------|--------|-------------|
| | | | Locais: | | C | A | H | E | N | | | |
| | | | Paredes externas da guarita | | 19,20 | | 3,34 | | | 1,00 | | 64,12 |
| | | | Paredes externas da platibanda | | 27,20 | | 0,80 | | | 1,00 | | 21,76 |
| | | | Desconto das esquadrias | | | 11,28 | | | | (1,00) | | (11,28) |
| | | | RENDIMENTO KG / M2 igual a 2,73 kg/m2 | | | | | | | | 203,66 | - |
| | | | | | | | | | | | | SUBTOTAL |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL |

| 3.1.6.7. | 88485 | SINAPI | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | | | | | | | | | Unidade: M2 |
|----------|-------|--------|---|--|-------|-------|------|---|---|--------|--|-------------|
| | | | Locais: | | C | A | H | E | N | | | |
| | | | Paredes externas da guarita | | 19,20 | | 3,34 | | | 1,00 | | 64,12 |
| | | | Paredes externas da platibanda | | 27,20 | | 0,80 | | | 1,00 | | 21,76 |
| | | | Paredes internas da guarita | | 18,00 | | 3,00 | | | 1,00 | | 54,00 |
| | | | Depósito | | 3,35 | | 3,00 | | | 2,00 | | 20,10 |
| | | | Paredes internas da platibanda | | 26,00 | | 0,65 | | | 1,00 | | 16,90 |
| | | | Desconto das esquadrias | | | 26,88 | | | | (1,00) | | (26,88) |
| | | | | | | | | | | | | SUBTOTAL |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL |

| 3.1.6.8. | 88489 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014 | | | | | | | | | Unidade: M2 |
|----------|-------|--------|---|--|-------|-------|------|---|---|--------|--|-------------|
| | | | Locais: | | C | A | H | E | N | | | |
| | | | Paredes externas da guarita | | 19,20 | | 3,34 | | | 1,00 | | 64,12 |
| | | | Paredes externas da platibanda | | 27,20 | | 0,80 | | | 1,00 | | 21,76 |
| | | | Paredes internas da platibanda | | 26,00 | | 0,65 | | | 1,00 | | 16,90 |
| | | | Desconto das esquadrias | | | 11,28 | | | | (1,00) | | (11,28) |
| | | | | | | | | | | | | SUBTOTAL |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL |

| 3.1.6.9. | 88487 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014 | | | | | | | | | Unidade: M2 |
|----------|-------|--------|--|--|-------|-------|------|---|---|--------|--|-------------|
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | | |
| | | | Paredes internas da guarita | | 18,00 | | 3,00 | | | 1,00 | | 54,00 |
| | | | Depósito | | 3,35 | | 3,00 | | | 2,00 | | 20,10 |
| | | | Desconto das esquadrias | | | 15,60 | | | | (1,00) | | (15,60) |
| | | | | | | | | | | | | SUBTOTAL |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL |

| 3.1.6.10. | 88496 | SINAPI | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃO. AF_06/2014 | | | | | | | | | Unidade: M2 |
|-----------|-------|--------|--|--|---|-------|---|---|---|------|--|-------------|
| | | | Locais: | | C | A | H | E | N | | | |
| | | | Teto interno da guarita e banheiro | | | 19,43 | | | | 1,00 | | 19,43 |
| | | | | | | | | | | | | SUBTOTAL |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL |

| 3.1.6.11. | 88486 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃO. AF_06/2014 | | | | | | | | | Unidade: M2 |
|-----------|-------|--------|---|--|---|-------|---|---|---|------|--|-------------|
| | | | Locais: | | C | A | H | E | N | | | |
| | | | Teto interno da guarita e banheiro | | | 19,43 | | | | 1,00 | | 19,43 |
| | | | | | | | | | | | | SUBTOTAL |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL |

| 3.1.6.12. | 11795 | SINAPI | GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,5° CM | | | | | | | | | Unidade: M2 |
|-----------|-------|--------|--|--|---|------|---|---|---|------|--|-------------|
| | | | Locais: | | C | A | H | E | N | | | |
| | | | Bancada de granito da guarita | | | 3,00 | | | | 1,00 | | 3,00 |
| | | | | | | | | | | | | SUBTOTAL |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL |

3.1.7

COBERTURA

| 3.1.7.1. | 92580 | SINAPI | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, | | | | | | | | | Unidade: M2 |
|----------|-------|--------|--|--|---|---|---|---|---|--|--|-------------|
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | | |
| | | | | | | | | | | | | SUBTOTAL |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL |

John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil

CREA/RN 211340540 - ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - PREFEITURA DE PAU DOS FERROS - CNPJ 08.148.421/0001-76 | AV. GETÚLIO VARGAS, 1323 - CENTRO



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|----------------------------|------|------|--|--|--|------|-------|-------|--|
| | | | Telhado da guarita | 7,00 | 5,60 | | | | 1,00 | 39,20 | 39,20 | |

| 3.1.7.2. | 94207 | SINAPI | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA | | | | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-------|--------|--|------|------|---|---|---|----------|-------|-------|----------|----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | Telhado da guarita | 7,00 | 5,60 | | | | 1,00 | 39,20 | 39,20 | | |

| 3.1.7.3. | 100435 | 100435 | RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO | | | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|--------|--------|--|------|---|---|---|---|----------|-------|-------|----------|---|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | Telhado da guarita | 5,60 | | | | | 2,00 | 11,20 | 11,20 | | |

| 3.1.7.4. | 71623 | SINAPI | CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE | | | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|---|----------|-------|-------|----------|---|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | Platibanda da guarita | 26,60 | | | | | 1,00 | 26,60 | 26,60 | | |

3.1.8

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

| 3.1.8.1. | 84402 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|----------|-------|------|----------|-----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | Guarita | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | | |

| 3.1.8.2. | 3380 | SINAPI | IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO | | | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|------|--------|---|---|---|---|---|---|----------|-------|------|----------|-----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | Guarita | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | | |

| 3.1.8.3. | 93654 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|----------|-------|------|----------|-----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | Guarita | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | | |

| 3.1.8.4. | 93656 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|----------|-------|------|----------|-----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | Guarita | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | | |

| 3.1.8.5. | 93657 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|----------|-------|------|----------|-----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | Guarita | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | | |

| 3.1.8.6. | 93671 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|----------|-------|------|----------|-----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | Guarita | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | | |

| 3.1.8.7. | 39446 | SINAPI | DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC | | | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|----------|-------|------|----------|-----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | Guarita | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | | |

| 3.1.8.8. | 91924 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|---|----------|-------|-------|----------|---|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | Guarita | 18,79 | | | | | 2,00 | 37,58 | 37,58 | | |

| 3.1.8.9. | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|---|----------|-------|-------|----------|---|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | Guarita | 28,43 | | | | | 3,00 | 85,29 | 85,29 | | |

| 3.1.8.10. | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | | | Unidade: | M |
|-----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|---|----------|--------|--------|----------|---|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | Guarita | 62,80 | | | | | 2,00 | 125,60 | 366,40 | | |
| | | | Bomba | 60,20 | | | | | 4,00 | 240,80 | | | |

| 3.1.8.11. | 91871 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | | | Unidade: | M |
|-----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|----------|-------|--|----------|---|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil

CREA/RN 21134054 - RUA DO RIO GRANDE DO NORTE, 13 - PRAÇA DA PRAIA - PAU DOS FERROS - RN - CEP 55.200-000 - CNPJ 08.148.421/0001-76 - AV. GETÚLIO VARGAS, 1323 - CENTRO



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA

08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pt= 3,1416 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_c= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITEMS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|------|-------|-------|
| | | | Guarita | | | | | | | 1,00 | 18,88 | 38,69 |
| | | | Rede de lógica - Guarita | | | | | | | 1,00 | 9,73 | |
| | | | Rede de monitoramento - Guarita | | | | | | | 1,00 | 10,08 | |

| 3.1.8.12. | 91867 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|--|------|-------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | |
| | | | Guarita | | | | | | | 1,00 | 10,84 | 14,36 |
| | | | Rede de lógica - Guarita | | | | | | | 1,00 | 1,76 | |
| | | | Rede de monitoramento - Guarita | | | | | | | 1,00 | 1,76 | |

| 3.1.8.13. | COMP. 07 | PRÓPRIA | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), INSTALADO EM PISO/POSTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | | | | | | |
|-----------|----------|---------|---|---|---|---|---|---|--|------|------|------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | |
| | | | Guarita | | | | | | | 1,00 | 3,24 | 7,38 |
| | | | Rede de lógica - Guarita | | | | | | | 1,00 | 2,07 | |
| | | | Rede de monitoramento - Guarita | | | | | | | 1,00 | 2,07 | |

| 3.1.8.14. | 90447 | SINAPI | RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|--|------|-------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | |
| | | | Guarita | | | | | | | 1,00 | 38,69 | 38,69 |

| 3.1.8.15. | 90466 | SINAPI | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|--|------|-------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | |
| | | | Guarita | | | | | | | 1,00 | 38,69 | 38,69 |

| 3.1.8.16. | 91941 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|--|------|------|------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | |
| | | | Guarita | | | | | | | 6,00 | 6,00 | 8,00 |
| | | | Rede de lógica - Guarita | | | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| | | | Rede de monitoramento - Guarita | | | | | | | 1,00 | 1,00 | |

| 3.1.8.17. | 91940 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|--|------|------|------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | |
| | | | Guarita | | | | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 |

| 3.1.8.18. | 92000 | SINAPI | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|--|------|------|------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | |
| | | | Guarita | | | | | | | 6,00 | 6,00 | 6,00 |

| 3.1.8.19. | 91996 | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|--|------|------|------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | |
| | | | Guarita | | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| 3.1.8.20. | 92023 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|--|------|------|------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | |
| | | | Guarita | | | | | | | 3,00 | 3,00 | 3,00 |

| 3.1.8.21. | 83446 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|--|------|------|------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | |
| | | | Guarita | | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| 3.1.8.22. | 39385 | SINAPI | LUMINÁRIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|--|------|------|------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | |
| | | | Guarita (iluminação interna) | | | | | | | 4,00 | 4,00 | 5,00 |
| | | | Guarita (banheiro) | | | | | | | 1,00 | 1,00 | |

3.1.9

INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

| 3.1.9.1. | 91792 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|--|------|------|------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | |
| | | | Banheiro da guarita | | | | | | | 1,00 | 3,45 | 3,45 |

| 3.1.9.2. | 91793 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | |

John Sinocelly Fernandes Ferreira

Engenheiro Civil

CREA/RN 2113405407

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE | PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | CNPJ 08.148.421/0001-76 | AV. GETULIO VARGAS, 1323 - CENTRO



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA

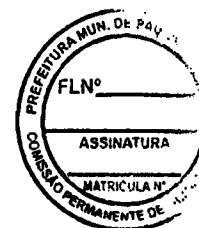
08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pl= 3,1416 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/5= Horas/Semana

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|------|--|
| | | | Banheiro da guarita | | | | | | | | 5,35 | 1,00 5,35 5,35 |
| 3.1.9.3. | 91795 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, Locais: Banheiro da guarita | | | | | | | | | Unidade: M SUBTOTAL TOTAL 1,00 8,70 8,70 |
| 3.1.9.4. | 74166/001 | SINAPI | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Locais: Banheiro da guarita | | | | | | | | | Unidade: UND SUBTOTAL TOTAL 1,00 1,00 1,00 |
| 3.1.9.5. | 89709 | SINAPI | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE Locais: Banheiro da guarita | | | | | | | | | Unidade: UND SUBTOTAL TOTAL 2,00 2,00 2,00 |
| 3.1.9.6. | 89707 | SINAPI | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM Locais: Banheiro da guarita | | | | | | | | | Unidade: UND SUBTOTAL TOTAL 1,00 1,00 1,00 |
| 3.1.9.7. | 86931 | SINAPI | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X Locais: Banheiro da guarita | | | | | | | | | Unidade: UND SUBTOTAL TOTAL 1,00 1,00 1,00 |
| 3.1.9.8. | 100849 | SINAPI | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 Locais: Banheiro da guarita | | | | | | | | | Unidade: UND SUBTOTAL TOTAL 1,00 1,00 1,00 |
| 3.1.9.9. | 7608 | SINAPI | CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA Locais: Banheiro da guarita | | | | | | | | | Unidade: UND SUBTOTAL TOTAL 1,00 1,00 1,00 |
| 3.1.9.10. | 86939 | SINAPI | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E Locais: Banheiro da guarita | | | | | | | | | Unidade: UND SUBTOTAL TOTAL 1,00 1,00 1,00 |
| 3.1.9.11. | 98082 | SINAPI | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME Locais: Banheiro da guarita | | | | | | | | | Unidade: UND SUBTOTAL TOTAL 1,00 1,00 1,00 |
| 3.1.9.12. | 98094 | SINAPI | SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE Locais: Banheiro da guarita | | | | | | | | | Unidade: UND SUBTOTAL TOTAL 1,00 1,00 1,00 |
| 3.1.9.13. | 91785 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO Locais: Banheiro da guarita | | | | | | | | | Unidade: M SUBTOTAL TOTAL 1,00 8,55 8,55 |
| 3.1.9.14. | 91786 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO Locais: Limpeza e extravasor | | | | | | | | | Unidade: M SUBTOTAL TOTAL 1,00 1,00 1,00 |
| 3.1.9.15. | 91788 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO Locais: Banheiro da guarita | | | | | | | | | Unidade: M SUBTOTAL TOTAL 1,00 1,40 1,40 |
| 3.1.9.16. | 9815 | SINAPI | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGACAD DE AGUA PREDIAL Locais: Cano da bomba | | | | | | | | | Unidade: M SUBTOTAL TOTAL 1,00 42,46 42,46 |
| 3.1.9.17. | 83486 | SINAPI | BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV Locais: Bomba | | | | | | | | | Unidade: UND SUBTOTAL TOTAL 1,00 1,00 1,00 |
| 3.1.9.18. | 7606 | SINAPI | TORNEIRA METALICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 3/4", COM HASTE, TORNEIRA E BALAO METALICOS Locais: Reservatório | | | | | | | | | Unidade: UND SUBTOTAL TOTAL 1,00 1,00 1,00 |
| 3.1.9.19. | 89987 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO Locais: | | | | | | | | | Unidade: UND |

John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil

CREA/RN 21134054-4 - R. ADOLFO RIBEIRO GONCALVES, Nº. 100 - JARDIM SANTA LUZIA - PAU DOS FERROS - RN - CEP: 55011-000 - CNPJ: 08.148.421/0001-76 - AV. GETULIO VARGAS, 1323 - CENTRO



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
|-------|--------|-------|-------------------------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | Registro de alimentação | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| 3.1.9.20. | 94495 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA | Unidade: | UND | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|----------|-----|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Registro do cano de limpeza | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| 3.1.9.21 | 94794 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM | Unidade: | UND | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----------|-----|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Banheiro geral | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| 3.1.9.22. | 89985 | SINAPI | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO | Unidade: | UND | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|----------|-----|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Registro do chuveiro | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| 3.1.9.23. | 97741 | SINAPI | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (K), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E | Unidade: | UND | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|----------|-----|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Banheiro da guarita | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

3.1.10

ESQUADRIAS

| 3.1.10.1. | 91341 | SINAPI | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | Unidade: | M2 | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|----------|----|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Porta de abrir da entrada da guarita | 0,80 | | 2,10 | | 2,00 | 3,36 | 4,62 |
| | | | Porta de abrir do banheiro da guarita | 0,60 | | 2,10 | | 1,00 | 1,26 | |

| 3.1.10.2. | 91304 | SINAPI | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | Unidade: | UND | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|----------|-----|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Porta de abrir da entrada da guarita | | | | | 2,00 | 2,00 | 3,00 |
| | | | Porta de abrir do banheiro da guarita | | | | | 1,00 | 1,00 | |

| 3.1.10.3. | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | Unidade: | M2 | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|----------|----|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Janela maxim-ar do banheiro da guarita | 0,60 | | 0,50 | | 1,00 | 0,30 | 0,30 |

| 3.1.10.4. | 94570 | SINAPI | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | Unidade: | M2 | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|----------|----|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Janelas de correr de vigilância da guarita | 9,30 | | 1,00 | | 1,00 | 9,30 | 9,30 |

3.1.11

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

| 3.1.11.1. | 95547 | SINAPI | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_10/2016 | Unidade: | UND | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|----------|-----|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Banheiro da guarita | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| 3.1.11.2. | 79627 | SINAPI | DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS | Unidade: | M2 | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|----------|----|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Banheiro da guarita | 0,60 | | 1,80 | | 1,00 | 1,08 | 1,08 |

| 3.1.11.3. | 0022 COMP | PRÓPRIA | Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721 | Unidade: | UND | | | | | |
|-----------|-----------|---------|--|----------|-----|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Extintor da guarita | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| 3.1.11.4. | 37557 | SINAPI | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM | Unidade: | UND | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|----------|-----|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | SINALIZAÇÃO INCÊNDIO | | | | | 3,00 | 3,00 | 3,00 |

| 3.1.11.5. | 74125/002 | SINAPI | ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6MM PLÁSTIFICADO COLADO | Unidade: | M2 | | | | | |
|-----------|-----------|--------|---|----------|----|---|---|---|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |

John Simocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 211340



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020 DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semana

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | C | L | H | E | N | Unidade | Quantidade |
|-------|--------|-------|------------------------|---|---|---|---|---|---------|------------|
| | | | Espelhos do banheiro | | | | | | | 0,25 |

| 3.1.11.6. | 99803 | SINAPI | LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 | | | | | | Unidade: | M2 |
|-----------|-------|--------|--|------|------|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Guarita | 7,30 | 6,30 | | | 1,00 | 45,99 | 45,99 |

4 PÓRTICO

4.1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

| 4.1.1.1. | 99059 | SINAPI | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Portico | 23,84 | | | | 1,00 | 23,84 | 23,84 |

4.1.2 MOVIMENTO DE TERRA

| 4.1.2.1. | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | | | | | | Unidade: | M3 |
|----------|-------|--------|---|------|------|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Sapatas do pórtico | 1,70 | 1,90 | 1,05 | | 2,00 | 6,78 | 9,15 |
| | | | Viga baldrame do pórtico | 4,52 | 0,50 | 1,05 | | 1,00 | 2,37 | |

| 4.1.2.2. | 93382 | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | | | | | | Unidade: | M3 |
|----------|-------|--------|---|------|------|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Sapatas do pórtico | 1,70 | 1,90 | 0,50 | | 2,00 | 4,20 | 5,33 |
| | | | Viga baldrame do pórtico | 4,52 | 0,50 | 0,50 | | 1,00 | 1,13 | |

4.1.3 ESTRUTURAS

| 4.1.3.1. | 92414 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-------|--------|--|------|------|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Pilares do pórtico | 0,50 | 0,30 | 0,50 | | 2,00 | 1,60 | 9,91 |
| | | | Vigas diagonais do pórtico | 4,62 | 0,50 | 0,20 | | 2,00 | 8,31 | |

| 4.1.3.2. | 92509 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-------|--------|---|------|---|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Laje circular do portico | 4,00 | | 0,20 | | 1,00 | 14,81 | 14,81 |

| 4.1.3.3. | 96619 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-------|--------|--|------|------|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Sapatas do pórtico | 1,70 | 1,90 | | | 2,00 | 6,46 | 8,72 |
| | | | Viga baldrame do pórtico | 4,52 | 0,50 | | | 1,00 | 2,26 | |

| 4.1.3.4. | 94970 | SINAPI | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L | | | | | | Unidade: | M3 |
|----------|-------|--------|--|------|------|------|------|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Sapatas do pórtico | 1,70 | 1,90 | 0,50 | 0,20 | 2,00 | 2,10 | 7,83 |
| | | | Viga baldrame do pórtico | 4,52 | 0,50 | 0,50 | | 1,00 | 1,23 | |
| | | | Pilares do pórtico | 0,50 | 0,30 | 0,50 | | 2,00 | 0,15 | |
| | | | Vigas diagonais do pórtico | 4,62 | 1,00 | 0,20 | | 2,00 | 1,84 | |
| | | | Laje circular do pórtico | 4,00 | | 0,20 | | 1,00 | 2,51 | |

| 4.1.3.5. | 92873 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: | M3 |
|----------|-------|--------|--|------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | V | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Estruturas de concreto do pórtico | 7,83 | | | | 1,00 | 7,83 | 7,83 |

| 4.1.3.6. | 92791 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: | KG |
|----------|-------|--------|--|--------|---|---|-------|--------|----------|--------|
| | | | Locais: | C | L | H | Coef. | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Viga baldrame do pórtico (Estribos) | 1,60 | | | 0,154 | 66,00 | 16,26 | 103,96 |
| | | | Pilares do pórtico (Estribos) | 0,95 | | | 0,154 | 32,00 | 4,68 | |
| | | | Pilares do pórtico (Ganchos) | 0,35 | | | 0,154 | 16,00 | 0,86 | |
| | | | Vigas diagonais e viga da laje circular do pórtico (Estribos) | 1,04 | | | 0,154 | 356,00 | 57,01 | |
| | | | Armadura suplementar das vigas diagonais | 163,32 | | | 0,154 | 1,00 | 25,15 | |

| 4.1.3.7. | 92803 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 | | | | | | Unidade: | KG |
|----------|-------|--------|--|---|---|---|-------|---|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | Coef. | N | SUBTOTAL | TOTAL |

John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA

08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - Pw= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | C | L | H | Coef. | N | SUBTOTAL | TOTAL |
|-------|--------|-------|---|--------|---|---|-------|------|----------|--------|
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | Laje circular do pórtico (Armadura positiva e negativa) | 304,74 | | | 0,617 | 1,00 | 188,02 | 188,02 |

| 4.1.3.8. | 92795 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | Unidade: | | KG | | | | |
|----------|-------|--------|---|----------|---|----|-------|------|----------|--------|
| | | | Locais: | C | L | H | Coef. | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Sapatas do pórtico (Armadura X e Y) | 32,20 | | | 0,963 | 2,00 | 64,40 | 281,64 |
| | | | Viga baldrame do pórtico (Armadura positiva e negativa) | 55,92 | | | 0,963 | 1,00 | 55,92 | |
| | | | Pilares do pórtico (Armadura) | 6,90 | | | 0,963 | 2,00 | 13,80 | |
| | | | Vigas diagonais do pórtico (Armadura positiva e negativa) | 57,36 | | | 0,963 | 2,00 | 114,72 | |
| | | | Viga da laje circular do pórtico (Armadura positiva e negativa) | 32,80 | | | 0,963 | 1,00 | 32,80 | |

| 4.1.3.9. | 2736 | SINAPI | MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 20 A 24 CM (PARA ESCORAMENTO) | Unidade: | | M | | | | |
|----------|------|--------|---|----------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Escoramento das vigas diagonais do pórtico | 6,94 | | | | 1,00 | 6,94 | 6,94 |

| 4.1.3.10. | 98557 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | Unidade: | | M2 | | | | |
|-----------|-------|--------|--|----------|---|----|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Laje circular do pórtico | 4,00 | | | | 1,00 | 12,56 | 12,56 |

4.1.4

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

| 4.1.4.1. | 93656 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | Unidade: | | UND | | | | |
|----------|-------|--------|---|----------|---|-----|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Laje circular do pórtico | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| 4.1.4.2. | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E | Unidade: | | M | | | | |
|----------|-------|--------|--|----------|---|---|---|------|----------|--------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Laje circular do pórtico | 82,30 | | | | 2,00 | 164,60 | 164,60 |

| 4.1.4.3. | 91867 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E | Unidade: | | M | | | | |
|----------|-------|--------|--|----------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Laje circular do pórtico | 18,40 | | | | 1,00 | 18,40 | 18,40 |

| 4.1.4.4. | 39391 | SINAPI | LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W | Unidade: | | UND | | | | |
|----------|-------|--------|--|----------|---|-----|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | Laje circular do pórtico | | | | | 8,00 | 8,00 | 8,00 |

5

RESTAURANTE

5.1.1

SERVIÇOS PRELIMINARES

| 5.1.1.1. | 99059 | SINAPI | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | Unidade: | | M | | | | |
|----------|-------|--------|--|----------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | 63,00 | | | | 1,00 | 63,00 | 63,00 |

5.1.2

MOVIMENTO DE TERRA

| 5.1.2.1. | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | Unidade: | | M3 | | | | |
|----------|-------|--------|---|----------|------|------|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | SAPATAS S1 E S2 - RESTAURANTE | 0,70 | 0,70 | 1,05 | | 2,00 | 1,02 | 23,13 |
| | | | SAPATAS S3, S4, S5, S8, S12, S15 - RESTAURANTE | 0,60 | 0,80 | 1,05 | | 6,00 | 3,02 | |
| | | | SAPATAS S6, S7, S13 E S14 - RESTAURANTE | 0,80 | 1,00 | 1,05 | | 4,00 | 3,36 | |
| | | | SAPATAS S11, S16, S17 E S20 - RESTAURANTE | 0,60 | 0,60 | 1,05 | | 4,00 | 1,51 | |
| | | | SAPATAS S18, S19, S22 E S23 - RESTAURANTE | 1,30 | 1,30 | 1,05 | | 4,00 | 7,09 | |
| | | | SAPATAS S21 E S24 - RESTAURANTE | 1,40 | 1,40 | 1,05 | | 2,00 | 4,11 | |
| | | | SAPATAS S25 E S26 - RESTAURANTE | 1,20 | 1,20 | 1,05 | | 2,00 | 3,02 | |

| 5.1.2.2. | 94319 | SINAPI | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | Unidade: | | M3 | | | | |
|----------|-------|--------|---|----------|---|----|------|------|----------|-------|
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE (RAMPAS DESCONTADAS) | 198,14 | | | 0,18 | 1,00 | 35,66 | 37,01 |

John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil

CREA/RN 2113405-2 - RUA DO RIO GRANDE, 555 - NOROESTE - PREFEITURA DE PAU DOS FERROS - CNPJ: 08.148.421/0001-26 - AV. GETÚLIO VARGAS, 1323 - CENTRO



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA

08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P₁= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - D= Diâmetro - P₄= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | |
|-------|--------|-------|----------------------------|-------|--|------|--|------|------|
| | | | RAMPAS - RESTAURANTE | 15,03 | | 0,09 | | 1,00 | 1,35 |

| 5.1.2.3 | 93382 | SINAPI | REFATORIO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | | | | | | | Unidade: | M3 |
|---------|-------|--------|--|------|------|------|------|--------|--|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | V | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | SAPATAS S1 E S2 - RESTAURANTE | 0,70 | 0,70 | 0,30 | | 2,00 | | 0,29 | 6,80 |
| | | | SAPATAS S3, S4, S5, S8, S12, S15 - RESTAURANTE | 0,60 | 0,80 | 0,30 | | 5,00 | | 0,86 | |
| | | | SAPATAS S6, S7, S13 E S14 - RESTAURANTE | 0,80 | 1,00 | 0,30 | | 4,00 | | 0,96 | |
| | | | SAPATAS S11, S16, S17 E S20 - RESTAURANTE | 0,60 | 0,60 | 0,30 | | 4,00 | | 0,43 | |
| | | | SAPATAS S18, S19, S22 E S23 - RESTAURANTE | 1,30 | 1,30 | 0,40 | | 4,00 | | 2,70 | |
| | | | SAPATAS S21 E S24 - RESTAURANTE | 1,40 | 1,40 | 0,40 | | 2,00 | | 1,56 | |
| | | | SAPATAS S25 E S26 - RESTAURANTE | 1,20 | 1,20 | 0,30 | | 2,00 | | 0,86 | |
| | | | DESCONTO DOS PILARES - RESTAURANTE | | | | 0,86 | (1,00) | | (0,86) | |

5.1.3

ESTRUTURAS

| 5.1.3.1. | 95957 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | | | | | | | Unidade: | M3 |
|----------|-------|--------|---|-------|---|---|---|------|--|----------|-------|
| | | | Locais: | V | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | VOLUME DE CONCRETO - RESTAURANTE | 50,73 | | | | 1,00 | | 50,73 | 50,73 |

| 5.1.3.2. | 74202 | SINAPI | LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA | | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|------|--|----------|-------|
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | LAJE TRELIÇADA - RESTAURANTE | 84,66 | | | | 1,00 | | 84,66 | 84,66 |

| 5.1.3.3 | 96619 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | | | | | | | Unidade: | M2 |
|---------|-------|--------|--|------|------|---|---|------|--|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | SAPATAS S1 E S2 - RESTAURANTE | 0,70 | 0,70 | | | 2,00 | | 0,98 | 22,06 |
| | | | SAPATAS S3, S4, S5, S8, S12, S15 - RESTAURANTE | 0,60 | 0,80 | | | 6,00 | | 2,88 | |
| | | | SAPATAS S6, S7, S13 E S14 - RESTAURANTE | 0,80 | 1,00 | | | 4,00 | | 3,20 | |
| | | | SAPATAS S11, S16, S17 E S20 - RESTAURANTE | 0,60 | 0,60 | | | 4,00 | | 1,44 | |
| | | | SAPATAS S18, S19, S22 E S23 - RESTAURANTE | 1,30 | 1,30 | | | 4,00 | | 6,76 | |
| | | | SAPATAS S21 E S24 - RESTAURANTE | 1,40 | 1,40 | | | 2,00 | | 3,92 | |
| | | | SAPATAS S25 E S26 - RESTAURANTE | 1,20 | 1,20 | | | 2,00 | | 2,88 | |

| 5.1.3.4. | 93194 | SINAPI | CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|---|------|---|---|---|------|--|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA, LAVABO E WC'S - RESTAURANTE | 5,80 | | | | 1,00 | | 5,80 | 5,80 |

| 5.1.3.5. | 93182 | SINAPI | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|---|------|---|---|---|------|--|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA, LAVABO E WC'S - RESTAURANTE | 5,80 | | | | 1,00 | | 5,80 | 5,80 |

| 5.1.3.6. | 93184 | SINAPI | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|--|------|---|---|---|------|--|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA, DEPÓSITO, DESPESA, LAVABO E WC'S - RESTAURANTE | 6,60 | | | | 1,00 | | 6,60 | 6,60 |

| 5.1.3.7. | 93185 | SINAPI | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|--|------|---|---|---|------|--|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | ENTRADA PRINCIPAL SALÃO INTERNO - RESTAURANTE | 2,40 | | | | 1,00 | | 2,40 | 2,40 |

| 5.1.3.8. | 98557 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-------|--------|--|-------|---|------|---|------|--|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | A | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | VIGAS BALDRAME - RESTAURANTE | 78,03 | | 0,30 | | 2,00 | | 46,81 | 46,81 |

| 5.1.3.9. | 98546 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 | | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-------|--------|---|---|---|---|-------|------|--|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | A | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | LAJE DESCOBERTA - RESTAURANTE | | | | 91,88 | 1,00 | | 91,88 | 91,88 |

5.1.4

ALVENARIA

Johã Sinocelli Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_g= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | |
|---------|--------|--------|--|--------|-------|------|---|--------|--|----------|--------|
| 5.1.4.1 | 89168 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | ALVENARIA - RESTAURANTE | 179,22 | | | | 1,00 | | 179,22 | 224,11 |
| | | | DIVISÓRIAS DOS WC'S DO LAVABO - RESTAURANTE | | 4,66 | 2,20 | | 1,00 | | 10,25 | |
| | | | PLATIBANDA | | 55,74 | 1,00 | | 1,00 | | 55,74 | |
| | | | DESCONTO ESQUADRIAS | 21,10 | | | | (1,00) | | (21,10) | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|----------|---------|---|-------|---|------|---|------|--|----------|-------|
| 5.1.4.2. | COMP. 02 | PRÓPRIA | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | SALÃO EXTERNO - RESTAURANTE | 27,86 | | 0,19 | | 1,00 | | 5,29 | 23,04 |
| | | | PORTICO - RESTAURANTE | 2,20 | | 8,07 | | 1,00 | | 17,75 | |

5.1.5

PAVIMENTAÇÃO

| | | | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|--|--------|---|------|---|------|--|----------|-------|
| 5.1.5.1 | 87302 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | | | | | | | Unidade: | M3 |
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | 213,17 | | 0,05 | | 1,00 | | 10,65 | 10,65 |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|------|--|----------|-------|
| 5.1.5.2. | 98681 | SINAPI | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RAMPAS - RESTAURANTE | 15,03 | | | | 1,00 | | 15,03 | 15,03 |

5.1.6

REVESTIMENTO

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|-------|-------|------|---|--------|--|----------|--------|
| 5.1.6.1. | 87905 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | A | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | PAREDES - RESTAURANTE | 64,94 | | 2,80 | | 2,00 | | 363,66 | 504,92 |
| | | | DIVISÓRIAS DOS WC'S DO LAVABO - RESTAURANTE | 4,66 | | 2,20 | | 2,00 | | 20,50 | |
| | | | PÓRTICO - RESTAURANTE | 2,80 | | 8,55 | | 2,00 | | 47,88 | |
| | | | PLATIBANDA | 55,74 | | 1,00 | | 2,00 | | 111,48 | |
| | | | DESCONTO ESQUADRIAS | | 38,60 | | | (1,00) | | (38,60) | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|-------|------|------|---|--------|--|----------|--------|
| 5.1.6.2. | 98561 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | PAREDES - RESTAURANTE | 64,94 | | 0,60 | | 2,00 | | 77,92 | 174,07 |
| | | | DIVISÓRIAS DOS WC'S DO LAVABO - RESTAURANTE | 4,66 | | 0,60 | | 2,00 | | 5,59 | |
| | | | PÓRTICO - RESTAURANTE | 2,80 | | 0,60 | | 2,00 | | 3,36 | |
| | | | PLATIBANDA | 48,04 | | 1,00 | | 2,00 | | 96,08 | |
| | | | DESCONTO ESQUADRIAS | | 8,88 | | | (1,00) | | (8,88) | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|------|--|----------|-------|
| 5.1.6.3. | 98560 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | LAJE DESCOBERTA - RESTAURANTE | 91,88 | | | | 1,00 | | 91,88 | 91,88 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------|----------|---------|--|--------|---|---|---|------|--|----------|--------|
| 5.1.6.4 | COMP. 12 | PRÓPRIA | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO COM TEXTURA EM MADEIRA (RÉGUAS), APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | SALÃO INTERNO E EXTERNO - RESTAURANTE | 146,50 | | | | 1,00 | | 146,50 | 146,50 |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|------|--|----------|-------|
| 5.1.6.5. | 87262 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014 | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA, DEPÓSITO, DESPENSA, LAVABO E WC'S - RESTAURANTE | 51,66 | | | | 1,00 | | 51,66 | 51,66 |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|----------|---------|--|--|--|--|--|--|--|----------|----|
| 5.1.6.6. | COMP. 06 | PRÓPRIA | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 5 X 15 CM, LINHA BRICK BEGE, PORTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO | | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|----------|---------|--|--|--|--|--|--|--|----------|----|

John Sinocelli Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | C | A | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
|-------|--------|-------|---------------------------------------|------|------|------|---|--------|----------|-------|
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | PAREDE EXTERNA DOS WC'S - RESTAURANTE | 3,85 | | 4,25 | | 2,00 | 32,72 | 31,84 |
| | | | DESCONTO ESQUADRIAS | | 0,88 | | | (1,00) | (0,88) | |

| 5.1.6.7. | 34546 | SINAPI | MASSA PARA TEXTURA RUSTICA DE BASE ACRILICA, COR BRANCA, USO INTERNO E EXTERNO | Unidade: KG | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|-------------|------|------|-------|--------|----------|--------|
| | | | Locais: | C | A | H | P | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | PAREDE EXTERNA - RESTAURANTE | 31,14 | | 4,25 | 2,730 | 1,00 | 361,30 | 437,75 |
| | | | FACHADA - RESTAURANTE | 17,50 | | 1,75 | 2,730 | 1,00 | 83,60 | |
| | | | LATERAL DA LAJE OVAL - RESTAURANTE | 24,14 | | 0,15 | 2,730 | 1,00 | 9,88 | |
| | | | DESCONTO ESQUADRIAS | | 6,24 | | 2,730 | (1,00) | (17,03) | |

| 5.1.6.8. | 88497 | SINAPI | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | Unidade: M2 | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|-------------|------|------|---|--------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | A | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | SALÃO INTERNO - RESTAURANTE | 17,52 | | 2,80 | | 1,00 | 49,05 | 49,05 |
| | | | DESCONTO ESQUADRIAS | | 8,82 | | | (1,00) | (8,82) | |

| 5.1.6.9. | COMP. 11 | PRÓPRIA | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-1, REJUNTADO | Unidade: M2 | | | | | | |
|----------|----------|---------|---|-------------|-------|------|---|--------|----------|--------|
| | | | Locais: | C | A | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA, DEPÓSITO, DESPENSA, LAVABO E WC'S PCD - RESTAURANTE | 70,18 | | 2,80 | | 1,00 | 196,50 | 189,50 |
| | | | DIVISÓRIAS DOS WC'S DO LAVABO - RESTAURANTE | 6,26 | | 2,20 | | 1,00 | 13,77 | |
| | | | DESCONTO ESQUADRIAS | | 20,77 | | | (1,00) | (20,77) | |

| 5.1.6.10. | 96117 | SINAPI | FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 | Unidade: M2 | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|-------------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | SALÃO INTERNO - RESTAURANTE | 69,65 | | | | 1,00 | 69,65 | 69,65 |

| 5.1.6.11. | 96113 | SINAPI | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P | Unidade: M2 | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|-------------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA, DEPÓSITO, DESPENSA, LAVABO E WC'S - RESTAURANTE | 51,66 | | | | 1,00 | 51,66 | 51,66 |

| 5.1.6.12. | 88485 | SINAPI | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | Unidade: M2 | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|-------------|------|------|---|--------|----------|--------|
| | | | Locais: | C | A | H | P | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | PAREDE EXTERNA - RESTAURANTE | 31,14 | | 4,25 | | 1,00 | 132,34 | 160,34 |
| | | | FACHADA - RESTAURANTE | 17,50 | | 1,75 | | 1,00 | 30,62 | |
| | | | LATERAL DA LAJE OVAL - RESTAURANTE | 24,14 | | 0,15 | | 1,00 | 3,62 | |
| | | | DESCONTO ESQUADRIAS | | 6,24 | | | (1,00) | (6,24) | |

| 5.1.6.13. | 88489 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | Unidade: M2 | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|-------------|---|---|---|------|----------|--------|
| | | | Locais: | A | L | H | P | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | ÁREA DE FUNDO SELADOR - RESTAURANTE | 132,34 | | | | 1,00 | 132,34 | 132,34 |

| 5.1.6.14. | 88488 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | Unidade: M2 | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|-------------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | A | L | H | P | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | SUPÉRFLICIE INFERIOR DA LAJE OVAL - RESTAURANTE | 91,88 | | | | 1,00 | 91,88 | 91,88 |

| 5.1.6.15. | 98689 | SINAPI | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018 | Unidade: M | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|------------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | A | L | H | P | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | SUPÉRFLICIE OVAL - RESTAURANTE | 29,83 | | | | 1,00 | 29,83 | 29,83 |

| 5.1.6.16. | 98685 | SINAPI | RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_06/2018 | Unidade: UND | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|--------------|---|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | A | L | H | P | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | SUPÉRFLICIE INFERIOR DA LAJE OVAL - RESTAURANTE | 14,72 | | | | 1,00 | 14,72 | 14,72 |

5.1.7

COBERTURA

| 5.1.7.1. | 92580 | SINAPI | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 | Unidade: M2 | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|-------------|---|---|---|------|----------|--------|
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COBERTURA - RESTAURANTE | 119,23 | | | | 1,00 | 119,23 | 119,23 |

| 5.1.7.2. | 94207 | SINAPI | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016 | Unidade: M2 | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|-------------|---|---|---|---|----------|-------|
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |

John Sinocelli Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA

08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - D= Diâmetro - P_p= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semana

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|-------------------------|--|--------|--|--|--|--|------|--------|--------|
| | | | COBERTURA - RESTAURANTE | | 119,23 | | | | | 1,00 | 119,23 | 119,23 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|--|--|-------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.7.3. | 100435 | SINAPI | RUFO EM FIBRÓCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019 | | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COBERTURA - RESTAURANTE | | 42,70 | | | | | 1,00 | 42,70 | 42,70 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|---|--|-------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.7.4 | 94231 | SINAPI | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COBERTURA - RESTAURANTE | | 23,30 | | | | | 1,00 | 23,30 | 23,30 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|--|-------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.7.5. | 71623 | SINAPI | CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL | | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COBERTURA - RESTAURANTE | | 55,74 | | | | | 1,00 | 55,74 | 55,74 |

5.1.9

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|--------|--|--|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.1. | 74131/004 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA - RESTAURANTE | | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|------|--------|---|--|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.2. | 3380 | SINAPI | TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|--|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.3. | 93654 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO 1 - RESTAURANTE | | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|--|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.4. | 93656 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO 2, 3, 4 E 5 - RESTAURANTE | | | | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|--|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.5. | 93657 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO 6 - RESTAURANTE | | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|--|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.6. | 93658 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO 7 E 8 - RESTAURANTE | | | | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|--|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.7. | 93671 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO 9 - RESTAURANTE | | | | | | | 1,00 | 1,00 | 2,00 |
| | | | CIRCUITO 15 - PRAÇA | | | | | | | 1,00 | 1,00 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|--|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.8. | 93673 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO GERAL - RESTAURANTE | | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|--|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.9. | 39457 | SINAPI | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO GERAL - RESTAURANTE | | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|--|--------|---|---|---|---|------|----------|--------|
| 5.1.9.10. | 91924 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO 1 - RESTAURANTE | | 267,79 | | | | | 1,00 | 267,79 | 267,79 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|--|-------|---|---|---|---|------|----------|--------|
| 5.1.9.11. | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO 2 - RESTAURANTE | | 37,98 | | | | | 3,00 | 113,94 | 195,18 |

John Sinoetty Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pl= 3,1416 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--------------------------|-------|--|--|--|--|------|-------|--|
| | | | CIRCUITO 3 - RESTAURANTE | 4,80 | | | | | 3,00 | 14,40 | |
| | | | CIRCUITO 4 - RESTAURANTE | 9,06 | | | | | 3,00 | 27,18 | |
| | | | CIRCUITO 5 - RESTAURANTE | 13,22 | | | | | 3,00 | 39,66 | |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|---|------|----------|--------|
| 5.1.9.12. | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO 6 - RESTAURANTE | 9,80 | | | | | 3,00 | 29,40 | 633,80 |
| | | | CIRCUITO 9 - RESTAURANTE | 60,63 | | | | | 4,00 | 242,52 | |
| | | | CIRCUITO 15 - PRAÇA | 90,47 | | | | | 4,00 | 361,88 | |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.13. | 91930 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO 7 - RESTAURANTE | 7,82 | | | | | 3,00 | 23,46 | 46,92 |
| | | | CIRCUITO 8 - RESTAURANTE | 7,82 | | | | | 3,00 | 23,46 | |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|---|------|----------|--------|
| 5.1.9.14. | 92979 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | CIRCUITO GERAL - RESTAURANTE | 60,63 | | | | | 4,00 | 242,52 | 242,52 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|-------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.15. | 91871 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHOS COM ATÉ 3 CIRCUITOS - RESTAURANTE | 28,14 | | | | | 1,00 | 28,14 | 29,64 |
| | | | REDE LÓGICA - RESTAURANTE | 1,50 | | | | | 1,00 | 1,50 | |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|--------|---|---|---|---|------|----------|--------|
| 5.1.9.16. | 91867 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHOS COM ATÉ 3 CIRCUITOS - RESTAURANTE | 100,61 | | | | | 1,00 | 100,61 | 100,61 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|---------|---|------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.17. | COMP. 07 | PRÓPRIA | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), INSTALADO EM PISO/POSTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHOS COM ATÉ 3 CIRCUITOS - RESTAURANTE | 1,30 | | | | | 1,00 | 1,30 | 1,30 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.18. | 91872 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHOS DE 4 A 6 CIRCUITOS - RESTAURANTE | 4,35 | | | | | 1,00 | 4,35 | 4,35 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.19. | 91868 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHOS DE 4 A 6 CIRCUITOS - RESTAURANTE | 2,55 | | | | | 1,00 | 2,55 | 2,55 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|---------|---|------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.20. | COMP. 08 | PRÓPRIA | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), INSTALADO EM PISO/POSTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHOS COM ATÉ 3 CIRCUITOS - RESTAURANTE | 4,56 | | | | | 1,00 | 4,56 | 4,56 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|-------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.21. | 90447 | SINAPI | RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHOS DE ELETRODUTO NA ALVENARIA - RESTAURANTE | 33,99 | | | | | 1,00 | 33,99 | 33,99 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|-------|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.22. | 90466 | SINAPI | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TRECHOS DE ELETRODUTO NA ALVENARIA - RESTAURANTE | 33,99 | | | | | 1,00 | 33,99 | 33,99 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|------|----------|-------|
| 5.1.9.23. | 91941 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | TOMADA BAIXA - RESTAURANTE | | | | | | 4,00 | 4,00 | 7,00 |
| | | | INTERRUPTOR PARA ALARMES DOS WC'S PCD - RESTAURANTE | | | | | | 2,00 | 2,00 | |
| | | | REDE LÓGICA - RESTAURANTE | | | | | | 1,00 | 1,00 | |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|--|--|--|--|--|--|----------|-----|
| 5.1.9.24. | 91940 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | Unidade: | UND |
|-----------|-------|--------|---|--|--|--|--|--|--|----------|-----|

John Siqueira Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semana!

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
|-----------|--------|--------|---|---|---|---|---|-------|----------|-------|
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | INTERRUPTOR/TOMADA MÉDIA - RESTAURANTE | | | | | 18,00 | 18,00 | 18,00 |
| 5.1.9.25. | 91939 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | TOMADA ALTA - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | 2,00 | 4,00 |
| | | | ALARMES DOS WC'S PCD - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | 2,00 | |
| 5.1.9.26 | 92000 | SINAPI | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | TOMADA BAIXA - RESTAURANTE | | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| 5.1.9.27. | 91996 | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | TOMADA MÉDIA - RESTAURANTE | | | | | 7,00 | 7,00 | 7,00 |
| 5.1.9.28. | 91997 | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | TOMADA MÉDIA - RESTAURANTE | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 5.1.9.29. | 91993 | SINAPI | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | TOMADA ALTA - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| 5.1.9.30. | 92023 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | INTERRUPTOR/TOMADA MÉDIA - RESTAURANTE | | | | | 8,00 | 8,00 | 8,00 |
| 5.1.9.31. | 91967 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | INTERRUPTOR TRIPLO SIMPLES - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| 5.1.9.32 | 83446 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | RESTAURANTE | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 5.1.9.33. | 91987 | SINAPI | CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017 | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | WC'S PCD - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| 5.1.9.34. | 91985 | SINAPI | INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017 | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | WC'S PCD - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| 5.1.9.35. | 100903 | SINAPI | LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | COZINHA - RESTAURANTE | | | | | 4,00 | 4,00 | 6,00 |
| | | | DEPÓSITO - RESTAURANTE | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| | | | DESPENSA - RESTAURANTE | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 5.1.9.36. | 39385 | SINAPI | LUMINÁRIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | SALÃO EXTERNO - RESTAURANTE | | | | | 24,00 | 24,00 | 43,00 |
| | | | SALÃO INTERNO - RESTAURANTE | | | | | 13,00 | 13,00 | |
| | | | LAVABO - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | 2,00 | |
| | | | WC'S - RESTAURANTE | | | | | 4,00 | 4,00 | |
| 5.1.9.37 | 97599 | SINAPI | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | | | | | | | |
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA | | | | | 3,00 | 3,00 | 3,00 |

John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil

CREA/RN 21134054-0 - RUA DO RIO GRANDE DO NORTE, 11 - PRAÇA DA PRAIEIRA, 11 - PAU DOS FERROS - RN - CEP: 59.100-000 - FONE: (51) 3333-1111 - FAX: (51) 3333-1111 - E-MAIL: (51) 3333-1111 - AV. GETÚLIO VARGAS, 1323 - CENTRO



| MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|--------|---|-------|---|---|------|------------|----------|-------|--|
| OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN | | | | | | | | | | | |
| DATA FONTE - MARÇO 2020 | | | | | | | DATA | 08/07/2020 | | | |
| LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pl= 3,1416 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P _d = Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/Se Horas/Semanal | | | | | | | | | | | |
| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | C | L | H | E | N | UNIDADE | TOTAL | |
| 5.1.9 | | | INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA | | | | | | | | |
| 5.1.10.1. | 91792 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | | | | | | Unidade: | M | |
| | | | Locais: | | | | | | | | |
| | | | LAVABO E WC'S - RESTAURANTE | 11,81 | | | | 1,00 | | 11,81 | |
| | | | DISTRIBUIÇÃO CANTEIROS DA PRAÇA | 1,60 | | | | 1,00 | | 1,60 | |
| | | | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL | |
| 5.1.10.2. | 91793 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | | | | | | Unidade: | M | |
| | | | Locais: | | | | | | | | |
| | | | CANOS HORIZONTAIS COZINHA, LAVABO E WC'S - RESTAURANTE | 17,31 | | | | 1,00 | | 17,31 | |
| | | | TUBOS DE VENTILAÇÃO COZINHA, LAVABO E WC'S - RESTAURANTE | 3,30 | | | | 3,00 | | 9,90 | |
| | | | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL | |
| 5.1.10.3. | 91794 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | | | | | | Unidade: | M | |
| | | | Locais: | | | | | | | | |
| | | | COZINHA - RESTAURANTE | 6,92 | | | | 1,00 | | 6,92 | |
| | | | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL | |
| 5.1.10.4. | 91795 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | | | | | | Unidade: | M | |
| | | | Locais: | | | | | | | | |
| | | | COZINHA, LAVABO E WC'S - RESTAURANTE | 46,65 | | | | 1,00 | | 46,65 | |
| | | | TUBULAÇÃO INTERNA DO TANQUE SÉPTICO, FILTRO ANAERÓBICO E RESERVATÓRIO ENTERRADO | 3,50 | | | | 1,00 | | 3,50 | |
| | | | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL | |
| 5.1.10.5. | 74166/001 | SINAPI | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | Unidade: | UND | |
| | | | Locais: | | | | | | | | |
| | | | RESTAURANTE | | | | | 3,00 | | 3,00 | |
| | | | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL | |
| 5.1.10.6. | 98102 | SINAPI | CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018 | | | | | | Unidade: | UND | |
| | | | Locais: | | | | | | | | |
| | | | RESTAURANTE | | | | | 1,00 | | 1,00 | |
| | | | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL | |
| 5.1.10.7. | 89709 | SINAPI | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | | | | | | Unidade: | UND | |
| | | | Locais: | | | | | | | | |
| | | | DEPÓSITO, DESPENSA, LAVABO E WC'S - RESTAURANTE | | | | | 7,00 | | 7,00 | |
| | | | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL | |
| 5.1.10.8. | 89707 | SINAPI | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | | | | | | Unidade: | UND | |
| | | | Locais: | | | | | | | | |
| | | | COZINHA - RESTAURANTE | | | | | 1,00 | | 1,00 | |
| | | | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL | |
| 5.1.10.9. | 86931 | SINAPI | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | Unidade: | UND | |
| | | | Locais: | | | | | | | | |
| | | | WC'S - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | | 2,00 | |
| | | | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL | |
| 5.1.10.10. | 95471 | SINAPI | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | Unidade: | UND | |
| | | | Locais: | | | | | | | | |
| | | | WC'S PCD - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | | 2,00 | |
| | | | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL | |
| 5.1.10.11. | 86885 | SINAPI | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | Unidade: | UND | |
| | | | Locais: | | | | | | | | |
| | | | WC'S PCD - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | | 2,00 | |
| | | | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL | |
| 5.1.10.12. | 100849 | SINAPI | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | Unidade: | UND | |

John Silvio Celli Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semana

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
|------------|-----------|---------|---|-------|------|---|---|------|----------|-------|
| | | | Locais: | | | | | | | |
| | | | WC'S - RESTAURANTE | | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| 5.1.10.13. | 1370 | SINAPI | DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 " | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | WC'S PCD - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| 5.1.10.14. | 86943 | SINAPI | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | WC PCD - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| 5.1.10.15. | 93396 | SINAPI | BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | LAVABO - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| 5.1.10.16. | 11795 | SINAPI | GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | LAVABO - RESTAURANTE | 0,80 | 0,60 | | | 1,00 | 0,48 | 0,48 |
| 5.1.10.17. | 1750 | SINAPI | BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 2 CUBAS, COM VALVULAS, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 2,00* M | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA - RESTAURANTE | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 5.1.10.18. | 93442 | SINAPI | BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA - RESTAURANTE | | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| 5.1.10.19. | 11692 | SINAPI | BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA (BANCADA AO REDOR) - RESTAURANTE | 4,32 | 0,55 | | | 1,00 | 2,37 | 3,72 |
| | | | COZINHA (BANCADA CENTRAL) - RESTAURANTE | 1,50 | 0,90 | | | 1,00 | 1,35 | |
| 5.1.10.20. | 73799/001 | SINAPI | GRELHA EM FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, 300 X 1000 MM, E = 15 MM, FORNECIDA E ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA. | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA - RESTAURANTE | | | | | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| 5.1.10.21. | 98084 | SINAPI | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 5.1.10.22. | 98090 | SINAPI | FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 5.1.10.23. | COMP. 13 | PRÓPRIA | RESERVATÓRIO ENTERRADO, DIMENSÕES INTERNAS 1,00 X 2,00 M, PROFUNDIDADE 1,85 M, EM ALVENARIA DE TIPO CERÂMICO MACIÇO (5 X 10 X 20 CM), REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA IMPERMEABILIZANTE | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 5.1.10.24. | 91785 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | ALIMENTAÇÃO - RESTAURANTE | 11,60 | | | | 1,00 | 11,60 | 18,04 |
| | | | DISTRIBUIÇÃO - RESTAURANTE | 6,44 | | | | 1,00 | 6,44 | |

John Sinacelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|-------|--------|-------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|---|-------|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.10.25. | 91786 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | | | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | DISTRIBUIÇÃO, LIMPEZA E EXTRAVASOR - RESTAURANTE | 59,01 | | | | | 1,00 | | | 59,01 | 59,01 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.10.26. | 88503 | SINAPI | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | | | | | | 6,00 | | | 6,00 | 6,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------|--------|--|-------|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.10.27. | 9815 | SINAPI | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE ÁGUA PREDIAL (NBR 15561) | | | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | BOMBA - RESTAURANTE | 11,29 | | | | | 1,00 | | | 11,29 | 11,29 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.10.28. | 89987 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | | | | | | 7,00 | | | 7,00 | 7,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|-------|--|--|----------|-------|
| 5.1.10.29. | 94495 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | | | | | | 12,00 | | | 12,00 | 12,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.10.30. | 97741 | SINAPI | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (1/2"), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | | | | | | 1,00 | | | 1,00 | 1,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.10.31. | 10589 | SINAPI | BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, DIAMETRO DO ROTOR 144 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 26,8 M3/H A 28 M / 4,6 M3/H | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESERVATÓRIO ENTERRADO - RESTAURANTE | | | | | | 1,00 | | | 1,00 | 1,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.10.32. | 83486 | SINAPI | BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | BOMBA DE ALIMENTAÇÃO - RESTAURANTE | | | | | | 1,00 | | | 1,00 | 1,00 |

5.1.8

INSTALAÇÃO PLUVIAL

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.8.1. | 94228 | SINAPI | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | | | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COBERTURA - RESTAURANTE | 11,65 | | | | | 2,00 | | | 23,30 | 23,30 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|------|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.8.2. | 91791 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | | | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COBERTURA - RESTAURANTE | 0,50 | | | | | 2,00 | | | 1,00 | 1,00 |

5.1.11

ESQUADRIAS

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.11.1. | 90844 | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | WC'S PCD - RESTAURANTE | | | | | | 2,00 | | | 2,00 | 2,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------|--------|---|---|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.11.2. | 100874 | SINAPI | PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | WC'S PCD - RESTAURANTE | | | | | | 2,00 | | | 2,00 | 2,00 |

John Sinoelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil

CREA/RN 2113405467

ESTADÃO DO RIO GRANDE DO NORTE | PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | CNPJ 08.148.451/0001-76 | AV. G. VILHOS VARGAS, 1523 - CENTRO



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA

08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pl= 3,1416 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_p= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|-------|--------|-------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|------|---|------|-------|------|--|--|--|----------|-------|
| 5.1.11.3 | 11047 | SINAPI | CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 19, E = 1,11 MM (8,88 KG/M2) | | | | | | | | | Unidade: | KG |
| | | | Locais: | C | L | H | Coef. | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | WC'S PCD - RESTAURANTE | 1,80 | | 0,40 | 8,71 | 2,00 | | | | 12,54 | 12,54 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------|---------|--|------|---|------|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 5.1.11.4 | COMP.15 | PRÓPRIA | PORTA DE CORRER DE VIDRO TEMPERADO 10MM, COM DUAS FOLHAS MOVEIS, INCLUSO, FERRAGEM, FECHADURA, E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 | | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | DEPÓSITO, DESPENSA E WC'S - RESTAURANTE | 0,80 | | 2,10 | | 4,00 | | | | 6,72 | 6,72 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|---|---|---|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 5.1.11.5 | 91304 | SINAPI | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | DEPÓSITO, DESPENSA E WC'S - RESTAURANTE | | | | | 4,00 | | | | 4,00 | 4,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|------|--------|---|------|---|------|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 5.1.11.6 | 4977 | SINAPI | PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA (EUCALIPTO OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM | | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA - RESTAURANTE | 0,80 | | 2,10 | | 2,00 | | | | 3,36 | 3,36 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|--|-------|---|---|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 5.1.11.7 | 100660 | SINAPI | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA - RESTAURANTE | 10,00 | | | | 2,00 | | | | 20,00 | 20,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|---|---|---|---|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 5.1.11.8 | 100710 | SINAPI | DOBRADIÇA TIPO VAI E VEM EM LATÃO POLIDO 3". AF_12/2019 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA - RESTAURANTE | | | | | 8,00 | | | | 8,00 | 8,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|--|------|---|------|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 5.1.11.9 | 100702 | SINAPI | PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 | | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | ENTRADA SALÃO INTERNO RESTAURANTE | 2,40 | | 2,10 | | 1,00 | | | | 5,04 | 5,04 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|---------|---|------|---|------|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 5.1.11.10 | COMP. 14 | PRÓPRIA | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO TEMPERADO DE 6 MM, INCLUSO BATENTE E FERRAGENS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | ENTRADA SALÃO INTERNO - RESTAURANTE | 2,95 | | 2,10 | | 2,00 | | | | 12,39 | 30,24 |
| | | | ENTRADA SALÃO INTERNO - RESTAURANTE | 4,25 | | 2,10 | | 2,00 | | | | 17,85 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|------|---|------|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 5.1.11.11 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | WC'S - RESTAURANTE | 0,60 | | 0,40 | | 4,00 | | | | 0,96 | 1,36 |
| | | | LAVABO - RESTAURANTE | 1,00 | | 0,40 | | 1,00 | | | | 0,40 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|------|---|------|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 5.1.11.12 | 94570 | SINAPI | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA - RESTAURANTE | 1,20 | | 1,00 | | 2,00 | | | | 2,40 | 2,40 |

5.1.12

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|---|---|---|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 5.1.12.1 | 95547 | SINAPI | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | LAVABO E WC'S PCD - RESTAURANTE | | | | | 4,00 | | | | 4,00 | 4,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|--------|--|---|---|---|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 5.1.12.2 | 0021 COMP | SINAPI | Fornecimento e Instalação de Extintor de Incêndio, Pó Químico Sêco - PQS, ABC - 12kg | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA - RESTAURANTE | | | | | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|---|---|---|---|------|--|--|--|----------|-------|
| 5.1.12.3 | 37557 | SINAPI | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | | | | | 8,00 | | | | 8,00 | 8,00 |

John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil

CREA/RN 21134054 - SÍTIO TABULEIRO GRANDE DO NORTE | PREFEITURA DE PAU DOS FERROS - CNPJ: 08.148.421/0001-76 | AV. GETÚLIO VARGAS, 1923 - CENTRO



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Passo específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_p= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|-------|--------|-------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.12.3. | 37557 | SINAPI | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | EXTINTOR E ROTAS DE FUGA | | | | | | 8,00 | | | 8,00 | 8,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.12.4. | 10851 | SINAPI | PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO) | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | | | | | | 4,00 | | | 4,00 | 4,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------|--------|---|---|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.12.5. | 100867 | SINAPI | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | COZINHA - RESTAURANTE | | | | | | 1,00 | | | 1,00 | 1,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|--------|---|---|------|---|------|---|--|------|--|----------|-------|
| 5.1.12.5 | 74125/002 | SINAPI | ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO | | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | WC'S PCD - RESTAURANTE | | 0,50 | | 0,50 | | | 2,00 | | 0,50 | 4,10 |
| | | | LAVABO - RESTAURANTE | | 1,80 | | 1,00 | | | 2,00 | | 3,60 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------|--------|--|---|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.12.6. | 100865 | SINAPI | BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | WC'S PCD - RESTAURANTE | | | | | | 2,00 | | | 2,00 | 2,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------|--------|--|---|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.12.7. | 100867 | SINAPI | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | WC'S PCD - RESTAURANTE | | | | | | 2,00 | | | 2,00 | 2,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|---|--------|---|---|---|--|------|--|----------|--------|
| 5.1.12.8. | 99803 | SINAPI | LIMPEZA DE PISO CERAMICO OU PORCELANATO COM PANO UMIDO. AF_04/2019 | | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | | 213,19 | | | | | 1,00 | | 213,19 | 213,19 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|------|--|--|----------|-------|
| 5.1.12.9. | 98516 | SINAPI | PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 | | | | | | | | | Unidade: | UND |
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE | | | | | | 2,00 | | | 2,00 | 2,00 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|--|---|-------|---|---|---|--|------|--|----------|-------|
| 5.1.17.10. | 98504 | SINAPI | PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 | | | | | | | | | Unidade: | M2 |
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESTAURANTE ÁREA PERMEÁVEL TRÁS | | 62,31 | | | | | 1,00 | | 62,31 | 78,91 |
| | | | RESTAURANTE ÁREA PERMEÁVEL VOLTA DO SEMICIRCULO FRENTE | | 16,6 | | | | | 1,00 | | 16,60 | |

6

RESERVATÓRIO ENTERRADO

6.1.1

SERVIÇOS PRELIMINARES

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|---|---|-------|---|---|---|--|------|--|----------|-------|
| 6.1.1.1 | 99059 | SINAPI | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACAOES. AF_10/2018 | | | | | | | | | Unidade: | M |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESERVATÓRIO ENTERRADO | | 13,96 | | | | | 1,00 | | 13,96 | 13,96 |

6.1.2

MOVIMENTO DE TERRA

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|---|-------|------|------|---|--|------|--|----------|-------|
| 6.1.2.1. | 93358 | SINAPI | ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | | | | | | | | | Unidade: | M3 |
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | RESERVATÓRIO ENTERRADO | | 5,24 | 3,74 | 1,65 | | | 1,00 | | 32,33 | 37,16 |
| | | | VALA DOS CANOS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | 53,74 | 0,30 | 0,30 | | | 1,00 | | 4,83 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|--|--|--|----------|-------|
| 6.1.2.2. | 94319 | SINAPI | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTACAO MECANIZADA. AF_05/2016 | | | | | | | | | Unidade: | M3 |
| | | | Locais: | V | L | H | E | N | | | | SUBTOTAL | TOTAL |

John Sincelly Fernandes Ferreira

Engenheiro Civil

CREA/RN 21134054/07

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE | PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | CNPJ: 08.148.421/0001-76 | AV. GETULIO VARGAS, 1323 - CENTRO



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA 08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pl= 3,1415 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|---------------------------------|--|--|--|--|--|------|--|------|------|------|
| | | | ESCADA - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | | 0,36 | | 1,00 | 0,36 | 0,36 |

| 6.1.2.3. | 93382 | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|---|-------|------|------|---|-------|--|------|----------|-------|
| | | | Locais: | V | L | H | E | N | | | | Unidade: | M3 |
| | | | RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | | 17,99 | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | VALA DOS CANOS RESERVATÓRIO ENTERRADO | | 53,74 | 0,14 | 0,14 | | | | 1,00 | 17,99 | 19,04 |
| | | | | | | | | | | | | 1,05 | |

6.1.3

ESTRUTURAS

| 6.1.3.1 | 95957 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|------|--|------|----------|-------|
| | | | Locais: | V | L | H | E | N | | | | Unidade: | M3 |
| | | | RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | | 6,70 | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | | | | | | | | | 1,00 | 6,70 | 6,70 |

| 6.1.3.2. | 74202/001 | SINAPI | LAJE PRE-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/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|--------|---|---|------|---|---|---|--|--|------|----------|-------|
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | | | Unidade: | M2 |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | 6,23 | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | | | | | | | | | 1,00 | 6,23 | 6,23 |

| 6.1.3.3 | 96619 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|--|---|------|------|---|---|--|--|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | Unidade: | M2 |
| | | | RESERVATÓRIO ENTERRADO | | 4,24 | 2,74 | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | | | | | | | | | 1,00 | 11,61 | 11,61 |

| 6.1.3.4. | 6171 | SINAPI | TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA | | | | | | | | | | |
|----------|------|--------|---|---|---|---|---|---|--|--|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | Unidade: | UND |
| | | | RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | | | | | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| 6.1.3.5. | 98546 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|---|------|------|------|---|------|--|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | A | N | | | | Unidade: | M2 |
| | | | PAREDE INTERNA DO RESERVATÓRIO ENTERRADO | | 4,00 | 2,50 | 2,38 | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | FUNDO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO | | 4,00 | 2,50 | | | | | 1,00 | 30,94 | 47,17 |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | | 6,23 | | 1,00 | 10,00 | 6,23 |

6.1.4

ALVENARIA

| 6.1.4.1. | 89168 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|---|-------|---|------|---|--|--|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | Unidade: | M2 |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | 13,06 | | 0,88 | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | | | | | | | | | 1,00 | 11,49 | 11,49 |

| 6.1.4.2. | COMP. 02 | PRÓPRIA | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO DETTADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA | | | | | | | | | | |
|----------|----------|---------|---|---|------|---|---|---|--|--|------|----------|-------|
| | | | Locais: | A | L | H | E | N | | | | Unidade: | M2 |
| | | | ESCADA - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | 2,11 | | | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | | | | | | | | | 1,00 | 2,11 | 2,11 |

6.1.5

PAVIMENTAÇÃO

| 6.1.5.1. | 87302 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|---|------|------|------|---|--|--|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | Unidade: | M3 |
| | | | ESCADA - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | 1,50 | 0,80 | 0,05 | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | | | | | | | | | 1,00 | 0,06 | 0,06 |

6.1.6

REVESTIMENTO

| 6.1.6.1. | 87905 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|---|-------|---|------|---|--|--|------|----------|-------|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | | | | Unidade: | M2 |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | 13,06 | | 1,00 | | | | | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | | | | | | | | | 2,00 | 26,12 | 26,12 |

| 6.1.6.2. | 98561 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|
| | | | Unidade: | | | | | | | | | M2 | |

John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

DATA FONTE - MARÇO 2020

DATA

08/07/2020

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Peso específico - R= Ralo - D= Diâmetro - P_d= Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semana

| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
|-------|--------|-------|---|-------|------|---|------|---|----------|-------|-------|
| | | | Locais: | | | | | | | | |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | 13,06 | | | 1,00 | | 2,00 | 26,12 | 57,06 |
| | | | PAREDE INTERNA DO RESERVATÓRIO ENTERRADO | 4,00 | 2,50 | | | | 1,00 | 30,94 | |

| 6.1.6.3. | 98560 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 | | | | | | | Unidade: | M2 |
|----------|-------|--------|---|------|------|---|---|------|----------|----------|----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | FUNDO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO | 4,00 | 2,50 | | | 1,00 | 10,00 | 16,23 | |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | 6,23 | 1,00 | 6,23 | |

6.1.7

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

| 6.1.7.1. | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|---|--------|---|---|---|------|----------|----------|---|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | 469,64 | | | | 1,00 | 469,64 | 469,64 | |

| 6.1.7.2. | 93008 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|--|-------|---|---|---|------|----------|----------|---|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | 22,74 | | | | 1,00 | 22,74 | 22,74 | |

| 6.1.7.3. | 394 | SINAPI | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-----|--------|--|---|---|---|---|------|----------|----------|-----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | ELETRODUTO EXPOSTO - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | |

| 6.1.7.4. | 91222 | SINAPI | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|--|------|---|---|---|------|----------|----------|---|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | 6,20 | | | | 1,00 | 6,20 | 6,20 | |

| 6.1.7.5. | 90467 | SINAPI | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|-------|--------|--|------|---|---|---|------|----------|----------|---|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | 6,20 | | | | 1,00 | 6,20 | 6,20 | |

| 6.1.7.6. | 91941 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|---|---|---|---|---|------|----------|----------|-----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | 7,00 | 7,00 | 7,00 | |

| 6.1.7.7. | 7525 | SINAPI | TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|------|--------|---|---|---|---|---|------|----------|----------|-----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | 7,00 | 7,00 | 7,00 | |

| 6.1.7.8. | 83446 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|--|---|---|---|---|------|----------|----------|-----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

6.1.8

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

| 6.1.8.1. | 9815 | SINAPI | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE ÁGUA PREDIAL (NBR 15561) | | | | | | | Unidade: | M |
|----------|------|--------|--|--------|---|---|---|------|----------|----------|---|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | 222,51 | | | | 1,00 | 222,51 | 222,51 | |

| 6.1.8.2. | 96653 | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015 | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|--|---|---|---|---|-------|----------|----------|-----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | 11,00 | 11,00 | 11,00 | |

| 6.1.8.3. | 96652 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015 | | | | | | | Unidade: | UND |
|----------|-------|--------|--|---|---|---|---|---|----------|----------|-----|
| | | | Locais: | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |

John Smocell Fernandes Ferreira

Engenheiro Civil

Endereço: SÍTIO DO RIO GRANDE DO NORTE, PREFEITURA DE PAU DOS FERROS, CNPJ 08.148.421/0001-76 | AV. GETÚLIO VARGAS, 1323 - CENTRO

CREA/RN 2113405407



| MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS | | | | | | | | | | |
|---|--------|---|---|---|---|---|---|----------|------------|-------|
| OBRA: IMPLANTAÇÃO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA | | | | | | | | | | |
| LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN | | | | | | | | | | |
| DATA FONTE - MARÇO 2020 | | | | | | | | DATA | 08/07/2020 | |
| LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - D= Diâmetro - P _d = Perímetro do diâmetro - Coef.= Peso do aço por metro - H/S= Horas/Semanal | | | | | | | | | | |
| ITENS | CÓDIGO | FONTE | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | |
| | | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | | 29,00 | 29,00 |
| 6.1.8.4. | | | | | | | | | | |
| 38981 | SINAPI | TUBO PPR, CLASSE PN 25, DN 40 MM, PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL | | | | | | | Unidade: | M |
| Locais: | | | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | 2,40 | | | | | 6,00 | 14,40 | |
| 6.1.8.5. | | | | | | | | | | |
| 96654 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 40 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015 | | | | | | | Unidade: | UND |
| Locais: | | | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | | 6,00 | 6,00 | |
| 6.1.8.6. | | | | | | | | | | |
| 94495 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | | | | | | | Unidade: | UND |
| Locais: | | | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | | 6,00 | 6,00 | |
| 6.1.8.7. | | | | | | | | | | |
| 99629 | SINAPI | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019 | | | | | | | Unidade: | UND |
| Locais: | | | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | | 6,00 | 6,00 | |
| 6.1.8.8. | | | | | | | | | | |
| 94496 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | | | | | | | Unidade: | UND |
| Locais: | | | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | | 6,00 | 6,00 | |
| 6.1.8.9. | | | | | | | | | | |
| 10233 | SINAPI | VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA FUNDO DE POÇO | | | | | | | Unidade: | UND |
| Locais: | | | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | | 6,00 | 6,00 | |
| 6.1.9 | | | | | | | | | | |
| ESQUADRIAS | | | | | | | | | | |
| 6.1.9.1. | | | | | | | | | | |
| 100701 | SINAPI | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 | | | | | | | Unidade: | M2 |
| Locais: | | | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | 0,80 | | | | | 0,88 | 7,00 | |
| 6.1.9.2. | | | | | | | | | | |
| 11484 | SINAPI | FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, CAIXA *100* MM, COM CLINDRO, CHAVE SIMPLES, TRINCO LATERAL, EM LATAO OU ACO CROMADO OU POLIDO, COM OU SEM PINTURA - COMPLETA | | | | | | | Unidade: | UND |
| Locais: | | | C | L | H | E | N | SUBTOTAL | TOTAL | |
| | | ABRIGOS DAS BOMBAS - RESERVATÓRIO ENTERRADO | | | | | | 7,00 | 7,00 | |

John Simeonelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



PAU DOS FERROS
PREFEITURA

PR. DO NORTE 09.06.01.42

A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

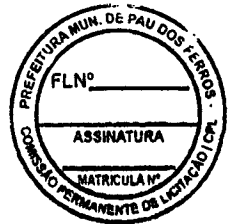


CAIXA

COMPOSIÇÕES

| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT DESONERADO | CUSTO UNIT NÃO DESONER. |
|----------|--------|--|---------|---------|--------------------------|----------------------------|
| PRÓPRIA | 0001 | PLACA DE OBRA 2M X 3M EM ESTRUTURA DE METALON GRADE DE 40CM X 40CM APOIADA EM SARRAPOS DE MADEIRA 2" X 10" ADESIVADA SOBRE CHAPA GALVANIZADA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UND | | 1.450,26 | 870,66 |
| SINAPI-H | 4460 | SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 13,3 | 5,27 | 0,00 |
| SINAPI-H | 4433 | PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5" CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 6 | 6,97 | 0,00 |
| SINAPI-H | 0008 | VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO | M2 | 6 | 99,55 | 99,55 |
| SINAPI-H | 0009 | TUBO METALON GALVANIZADO, 40X20MM, E= 0,95MM | M | 34 | 8,04 | 8,04 |
| SINAPI-H | 11049 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2) | KG | 38,4 | 6,92 | 0,00 |
| SINAPI | 98746 | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESURA=1/4". AF_06/2018 | M | 0,75 | 41,36 | 0,00 |
| SINAPI-H | 5075 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | KG | 0,21 | 12,20 | 0,00 |
| SINAPI-H | 436 | PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | UN | 6 | 6,24 | 0,00 |
| SINAPI-H | 11049 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2) | KG | 4 | 6,92 | 0,00 |
| SINAPI | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 0,04 | 251,61 | 0,00 |
| SINAPI-H | 442 | PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | UN | 5 | 3,69 | 0,00 |
| SINAPI-H | 6111 | SERVENTE DE OBRAS | H | 4 | 8,76 | 0,00 |
| SINAPI-H | 6160 | SOLDADOR | H | 3 | 12,89 | 0,00 |
| SINAPI-H | 1214 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS | H | 0 | 10,77 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0002 | PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO DE PEDRA CALCÁRIA SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 | M2 | | 37,91 | 12,60 |
| SINAPI-H | 366 | AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,023 | 76,50 | 0,00 |
| SINAPI-H | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,1 | 70,00 | 0,00 |
| SINAPI-H | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 9,11 | 0,44 | 0,00 |
| SINAPI-H | 4759 | CALCETEIRO | H | 0,4 | 11,48 | 0,00 |
| SINAPI-H | 6111 | SERVENTE DE OBRAS | H | 0,91 | 8,76 | 0,00 |
| SINAPI-H | 0001 | PARALELEPIPEDO CALCÁRIO, PARA PAVIMENTAÇÃO, COM FRETE | MIL | 0,035 | 360,00 | 360,00 |
| | | | | | 0 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0003 | ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA, EXCLUINDO CALAÇÃO | M | | 5,63 | 0,00 |
| SINAPI | 88631 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | 0,0007 | 358,35 | 0,00 |
| SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 0,02 | 52,17 | 0,00 |
| SINAPI-H | 4750 | PEDREIRO | H | 0,15 | 11,48 | 0,00 |
| SINAPI-H | 6111 | SERVENTE DE OBRAS | H | 0,3 | 8,76 | 0,00 |
| | | | | | 0 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0004 | ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL C/DISTANCIA ATÉ 10KM | M | | 2,11 | 0,00 |
| SINAPI | 96385 | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | M3 | 0,12 | 6,84 | 0,00 |
| SINAPI | 93595 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | TXKM | 1,8 | 0,72 | 0,00 |
| | | | | | 0 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0005 | LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHO) | M2 | | 0,26 | 0,00 |
| SINAPI | 93596 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | TXKM | 0,0626 | 0,47 | 0,00 |
| SINAPI-H | 6111 | SERVENTE DE OBRAS | H | 0,0278 | 8,76 | 0,00 |
| | | | | | 0 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0006 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA | M2 | | 54,12 | 0,00 |
| SINAPI-H | 7266 | BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM | MIL | 0,05 | 405,00 | 0,00 |
| SINAPI | 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3 | 0,03 | 308,49 | 0,00 |
| SINAPI-H | 4750 | PEDREIRO | H | 1,55 | 11,48 | 0,00 |
| SINAPI-H | 6111 | SERVENTE DE OBRAS | H | 0,78 | 8,76 | 0,00 |
| | | | | | 0 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0007 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 5 X 15 CM, LINHA BRICK BEGE, PORTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-1, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO | M2 | | 59,59 | 50,63 |

John Suelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407

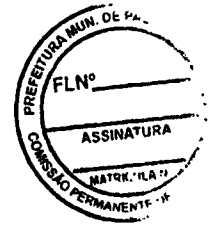


| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | DESONERADO | NÃO DESONER. |
|----------|--------|--|---------|---------|------------|--------------|
| SINAPI-I | 34357 | REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO | KG | 0,45 | 2,92 | 0,00 |
| COTAÇÃO | 0003 | CERÂMICA 5 X 15 CM, PORTOBELLO, LINHA BRICK, COR BEGE, OU SIMILAR | M2 | 1,05 | 48,22 | 48,22 |
| SINAPI-I | 4750 | PEDREIRO | H | 0,4 | 11,48 | 0,00 |
| SINAPI-I | 6111 | SERVEENTE DE OBRAS | H | 0,34 | 8,76 | 0,00 |
| | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0008 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), INSTALADO EM PISO/POSTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | | 4,57 | 0,00 |
| SINAPI-I | 2674 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA | M | 1,017 | 2,54 | 0,00 |
| SINAPI-I | 2436 | ELETRICISTA | H | 0,085 | 13,85 | 0,00 |
| SINAPI-I | 247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,085 | 9,73 | 0,00 |
| | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0009 | CONJUNTO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COMPLETA, COMPOSTO POR 04 LUMINÁRIAS LED (150 W), POSTE CÔNICO EM AÇO GALVANIZADO DE 7 M COM BRAÇO DECORATIVO PERSONALIZADO SEXTANTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, PINTURA PARA PROTEÇÃO DA CORROÇÃO ATMOSFÉRICA DE TODAS AS SUPERFÍCIES DOS ELEMENTOS METÁLICOS, POSTE ENGASTADO 1 M NO SOLO INCLUSIVE FUNDAÇÃO EM CONCRETO COM DIÂMETRO DE 0,7 M E PROFUNDIDADE DE 1,05 M), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UND | | 3.019,58 | 1.328,81 |
| SINAPI-I | 14166 | POSTE CÔNICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIÂMETRO INFERIOR = "125" MM | UN | 1 | 764,58 | 0,00 |
| SINAPI-I | 2510 | RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE | UN | 1 | 18,31 | 0,00 |
| COTAÇÃO | 0004 | ARRUELA LISA DE 3/8" | UND | 4 | 0,09 | 0,09 |
| COTAÇÃO | 0005 | PORCA SEXTAVADA 3/8" (REF. VL 1.55 VALEMAM OU SIMILAR) | UND | 4 | 0,13 | 0,13 |
| COTAÇÃO | 0006 | VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 3/8"x1.000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR) | M | 4,8 | 5,82 | 5,82 |
| SINAPI-I | 40624 | TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2", E= "3,68 MM, SCHEDULE 40, 4,03 KG/M | M | 9,08 | 47,39 | 0,00 |
| SINAPI | 100759 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020 | M2 | 4,269 | 28,36 | 0,00 |
| SINAPI | 100721 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF_01/2020 | M2 | 4,269 | 16,26 | 0,00 |
| SINAPI-I | 10997 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM | KG | 0,179 | 21,25 | 0,00 |
| COTAÇÃO | 0007 | REFLETOR SIMPLES LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, BIVOLT, MARCA NITROLUX OU SIMILAR | UND | 4 | 325,00 | 325,00 |
| SINAPI-I | 3380 | ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO | UN | 1 | 39,32 | 0,00 |
| SINAPI-I | 1008 | GRANDE DE COBRE, RÍGIDO, CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-8, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2 | M | 1 | 3,43 | 0,00 |
| SINAPI | 93358 | ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_03/2016 | M3 | 0,39 | 52,17 | 0,00 |
| SINAPI | 94969 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_07/2016 | M3 | 0,39 | 271,82 | 0,00 |
| SINAPI | 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_12/2015 | M3 | 0,39 | 139,21 | 0,00 |
| SINAPI-I | 2436 | ELETRICISTA | H | 3 | 13,85 | 0,00 |
| SINAPI-I | 6160 | SOLDADOR | H | 0,8172 | 12,89 | 0,00 |
| SINAPI-I | 4750 | PEDREIRO | H | 2 | 11,48 | 0,00 |
| SINAPI-I | 6111 | SERVEENTE DE OBRAS | H | 3,7252 | 8,76 | 0,00 |
| | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0010 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-1, REJUNTADO PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 | M2 | | 68,34 | 0,00 |
| SINAPI-I | 1292 | CM2 | M2 | 1,09 | 41,44 | 0,00 |
| SINAPI-I | 1381 | ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERÂMICAS | KG | 6,14 | 0,46 | 0,00 |
| SINAPI-I | 34357 | REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO | KG | 0,22 | 2,92 | 0,00 |
| SINAPI-I | 4760 | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO | H | 1,02 | 15,04 | 0,00 |
| SINAPI-I | 6111 | SERVEENTE DE OBRAS | H | 0,5 | 8,76 | 0,00 |
| | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0011 | RESERVATÓRIO ENTERRADO, DIMENSÕES INTERNAS 1,00 X 2,00 M, PROFUNDIDADE 1,85 M, EM ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO MACIÇO (5 X 10 X 20 CM), REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA IMPERMEABILIZANTE | UNO | | 1.577,63 | 0,00 |
| SINAPI | 72131 | ALVENARIA EM TUOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M2 | 12,24 | 94,90 | 0,00 |
| SINAPI | 87314 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_08/2019 | M3 | 0,05 | 324,05 | 0,00 |
| SINAPI | 100475 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019 | M3 | 0,11 | 476,79 | 0,00 |
| SINAPI | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIÊRS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016 | M2 | 3,36 | 19,38 | 0,00 |
| SINAPI | 83338 | ESCOVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3 | M3 | 6,62 | 2,12 | 0,00 |

John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 113405407

| FONTES | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | DESONERADO | NÃO DESONER. |
|----------|---------|---|---------|----------|------------|--------------|
| SINAPI | 74202/2 | LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAIOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM | M2 | 3,36 | 72,43 | 0,00 |
| SINAPI | 6171 | NEGATIVA | UN | 1 | 24,82 | 0,00 |
| | | TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0012 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO COM TEXTURA EM MADEIRA (RÉGUAS), APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO | M2 | | 79,91 | 0,00 |
| SINAPI-I | 34357 | REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO | KG | 0,14 | 2,92 | 0,00 |
| SINAPI-I | 37595 | ARGAMASSA COLANTE TIPO ACII | KG | 8,62 | 1,40 | 0,00 |
| SINAPI-I | 21108 | PISO EM PORCELANATO RETIFICADO EXTRA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | M2 | 1,07 | 55,23 | 0,00 |
| SINAPI-I | 4760 | AZULEIISTA OU LADRILHEIRO | H | 0,44 | 15,04 | 0,00 |
| SINAPI-I | 6111 | SERVEENTE DE OBRAS | H | 0,2 | 8,76 | 0,00 |
| | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0013 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), INSTALADO EM PISO/POSTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | M | | 6,02 | 0,00 |
| SINAPI-I | 2685 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA | M | 1,017 | 3,97 | 0,00 |
| SINAPI-I | 2436 | ELETRICISTA | H | 0,085 | 13,85 | 0,00 |
| SINAPI-I | 247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,085 | 9,73 | 0,00 |
| | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0014 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), INSTALADO EM PISO/POSTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | M | | 7,35 | 0,00 |
| SINAPI-I | 2684 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA | M | 1,017 | 5,28 | 0,00 |
| SINAPI-I | 2436 | ELETRICISTA | H | 0,085 | 13,85 | 0,00 |
| SINAPI-I | 247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,085 | 9,73 | 0,00 |
| | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0015 | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO TEMPERADO DE 6 MM, INCLUSO BATEENTE E FERRAGENS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M2 | | 184,44 | 0,00 |
| SINAPI-I | 10505 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO | M2 | 1 | 162,53 | 0,00 |
| SINAPI-I | 4377 | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO = 32 * MM | UN | 17,413 | 0,13 | 0,00 |
| SINAPI-I | 39961 | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | UN | 0,424 | 19,45 | 0,00 |
| SINAPI-I | 4750 | PEDREIRO | H | 0,72 | 11,48 | 0,00 |
| SINAPI-I | 6111 | SERVEENTE DE OBRAS | H | 0,36 | 8,76 | 0,00 |
| | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0016 | PORTA DE CORRER DE VIDRO TEMPERADO 10MM, COM DUAS FOLHAS MOVEIS, INCLUSO, FERRAGEM, FECHADURA, E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019 | M2 | | 320,56 | 0,00 |
| SINAPI-I | 34713 | PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 2 FOLHAS DE CORRER, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO) | M2 | 1 | 282,43 | 0,00 |
| SINAPI-I | 142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | 310ML | 0,5 | 29,44 | 0,00 |
| SINAPI-I | 7568 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | UN | 4,72 | 0,67 | 0,00 |
| SINAPI-I | 35888 | GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE | M | 2,2 | 4,02 | 0,00 |
| SINAPI-I | 4750 | PEDREIRO | H | 0,72 | 11,48 | 0,00 |
| SINAPI-I | 6111 | SERVEENTE DE OBRAS | H | 0,36 | 8,76 | 0,00 |
| | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0017 | CANALETA DE DRENAGEM PLUVIAL EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO | M | | 112,71 | 0,00 |
| SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 0,536 | 52,17 | 0,00 |
| SINAPI | 96995 | REATERRO MANUAL APLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 0,134 | 31,63 | 0,00 |
| SINAPI | 92413 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2 | 0,5 | 57,60 | 0,00 |
| SINAPI | 73361 | CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO | M3 | 0,15 | 344,83 | 0,00 |
| | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0018 | SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREDE | | | 0,31 | 0,00 |
| SINAPI | 88253 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0025 | 14,80 | 0,00 |
| SINAPI | 88288 | NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0025 | 17,73 | 0,00 |
| SINAPI | 88316 | SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0075 | 13,13 | 0,00 |
| SINAPI | 88597 | DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,002 | 40,21 | 0,00 |
| SINAPI | 92145 | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015 | CHP | 0,001 | 55,02 | 0,00 |
| SINAPI-I | 6204 | TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 0,002886 | 7,88 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0019 | IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. | | | 7,85 | 0,00 |


John Sinocely Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/RN 2113405407



| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | DESONERADO | NÃO DESONER. |
|---------|--------|---|---------|---------|------------|--------------|
| SINAPI | 7319 | TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS | L | 0,4 | 6,45 | 0,00 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4 | 13,19 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0020 | CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL | | | 25,85 | 0,00 |
| SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,13 | 15,90 | 0,00 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3 | 16,01 | 0,00 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,45 | 13,19 | 0,00 |
| SINAPI | 94969 | MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_07/2016 | M3 | 0,014 | 271,62 | 0,00 |
| SINAPI | 1346 | CHAPÁ DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E # 10 MM | M2 | 0,2 | 29,37 | 0,00 |
| SINAPI | 5075 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | KG | 0,02 | 12,20 | 0,00 |
| SINAPI | 5189 | TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 0,13 | 8,77 | 0,00 |
| SINAPI | 10567 | TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 0,18 | 9,24 | 0,00 |
| SINAPI | 43132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | KG | 0,011 | 13,64 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0021 | Fornecimento e Instalação de Extintor de Incêndio, Pó Químico Sêco - PQS, ABC - 12kg | UND | | 205,13 | 203,53 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1 | 16,01 | 0,00 |
| COTAÇÃO | 0010 | Extintor de pó químico (PQS) ABC, capacidade 12 kg. | UND | 1 | 203,53 | 203,53 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0022 | Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721 | UND | | 207,27 | 0,00 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1 | 16,01 | 0,00 |
| SINAPI | 20977 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC | UN | 1 | 205,67 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| PRÓPRIA | 0023 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | VB | | 51.374,69 | 0,00 |
| SINAPI | 93565 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 1,35 | 13.356,66 | 0,00 |
| SINAPI | 94285 | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 9 | 3.704,80 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |

09/07/2020

Data


 Responsável Técnico: JOHN SINIGELLY FDES FERREIRA
 CREA/CAU: 2113405407



PAU DOS FERROS
PREFEITURA

1956 1961 1966 1971 1976 1981 1986 1991 1996 2001 2006 2011 2016

A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR



COMPOSIÇÃO DETALHADA

Descrição do Objeto do Lote / CTEF: Implantação do Complexo Turístico Serrote do Jatobá no município de Pau dos Ferros/RN-3ª Etapa.

Nº da Operação 1063796-98/2019

Nº do SICONV 887909/2019

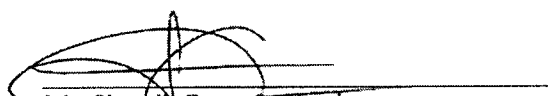
COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| PRÓPRIA | 0023 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | VG | COEFICIENTE | CUSTO UNIT DESONERADO | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO |
|---------|-------|---|-----|-------------|--------------------------|------------------------------|
| | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | 51.374,69 | 0,00 |
| SINAPI | 93565 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 1,35 | 13.356,66 | 0,00 |
| SINAPI | 94295 | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 9 | 3.704,80 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | 0,00 | 0,00 |

A composição acima representa que para a obra supracitada deverá haver no mínimo 01 (um) Mestre de Obra os 05 (cinco) dias da semana de trabalho (considerando uma jornada de trabalho de 8 (oito) horas diárias de segunda a sexta feira.

A mesma composição específica que deverá haver a presença de 01 (um) Engenheiro Civil em no mínimo 15% (quinze) por cento do tempo de execução da obra.

Pau dos Ferros 10 de Julho de 2020.


John Sinocelly Fernandes Ferreira
Engenheiro Civil
Engenheiro de Segurança do Trabalho
Esp. Projeto e Execução de Estruturas
Gerente de Engenharia e Projetos Especiais - SEGOV
Crea 2113405407



PAU DOS FERROS
PREFEITURA

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

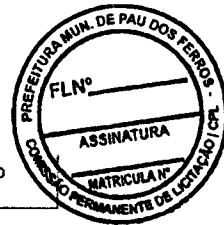


COMPOSIÇÃO DO BDI



Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO



| | | |
|--------------------------------|--------------------------|--|
| Nº OPERAÇÃO 1063796-98/2019 | Nº SICONV 887909/2019 | PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS |
|--------------------------------|--------------------------|--|

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA / Implantação do Complexo Turístico Serrote do Jatobá no município de Pau dos Ferros/RN-3ª Etapa.

| | |
|---|--------|
| Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: | 70,00% |
| Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): | 5,00% |

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

| Itens | Siglas | % Adotado |
|---|---------|-----------|
| Administração Central | AC | 3,00% |
| Seguro e Garantia | SG | 0,80% |
| Risco | R | 0,97% |
| Despesas Financeiras | DF | 0,59% |
| Lucro | L | 6,16% |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%) | CP | 3,65% |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município) | ISS | 3,50% |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB | 4,50% |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU) | BDI PAD | 20,50% |
| BDI COM desoneração | BDI DES | 26,63% |

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula.

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 70%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

PAU DOS FERROS
Local

quarta-feira, 8 de julho de 2020
Data

Responsável Técnico
Nome: JOHN SINOCELLY FERNANDES FERREIRA
CREA/CAU: 2113405407
ART/RRT: RN20200329281

Leonardo Nunes Régio
PREFEITO



Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO



| | | |
|--------------------------------|--------------------------|--|
| Nº OPERAÇÃO 1063796-98/2019 | Nº SICONV 887909/2019 | PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS |
|--------------------------------|--------------------------|--|

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA / Implantação do Complexo Turístico Serrote do Jetobá no município de Pau dos Ferros/RN-3ª Etapa.

| | |
|---|--------|
| Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: | 70,00% |
| Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): | 5,00% |

BDI 2

TIPO DE OBRA (SELECIONAR)

| Itens | Siglas | % Adotado |
|---|---------|-----------|
| Administração Central | AC | |
| Seguro e Garantia | SG | |
| Risco | R | |
| Despesas Financeiras | DF | |
| Lucro | L | |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%) | CP | |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município) | ISS | 0,00% |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB | 0,00% |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU) | BDI PAD | 0,00% |
| BDI COM desoneração | BDI DES | 0,00% |

#N/D #N/D

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 70%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

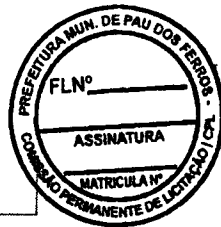
PAU DOS FERROS
Local

quarta-feira, 8 de julho de 2020
Data

Responsável Técnica

Nome: JOHN SINOCELLY FERNANDES FERREIRA
CREA/CAU: 2113405407
ART/RRT: RN20200329281

Leonardo Nunes Rego
PREFEITO

**Quadro de Composição do BDI**Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | |
|--------------------------------|--------------------------|--|
| Nº OPERAÇÃO 1063796-98/2019 | Nº SICONV 887909/2019 | PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS |
|--------------------------------|--------------------------|--|

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
 Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA / Implantação do Complexo Turístico Serrote do Jatobá no município de Pau dos Ferros/RN-3ª Etapa.

| | |
|---|--------|
| Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: | 70,00% |
| Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): | 5,00% |

BDI 3

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

| Itens | Siglas | % Adotado |
|---|---------|-----------|
| Administração Central | AC | |
| Seguro e Garantia | SG | |
| Risco | R | |
| Despesas Financeiras | DF | |
| Lucro | L | |
| Tributos (Impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%) | CP | |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município) | ISS | 0,00% |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB | 0,00% |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU) | BDI PAD | 0,00% |
| BDI COM desoneração | BDI DES | 0,00% |

#N/D #N/D

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 70%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

PAU DOS FERROS
Localquarta-feira, 8 de julho de 2020
Data

Responsável Técnico

Nome: JOHN SINOCELLY FERNANDES FERREIRA
 CREA/CAU: 2113405407
 ART/RRT: RN20200329281

Leonarda Nunes Rego
 PREFEITO



PAU DOS FERROS
PREFEITURA

DE ALMIRANTE BARROSA
RUA MENDES LIMA, 100 - JARDIM

A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR



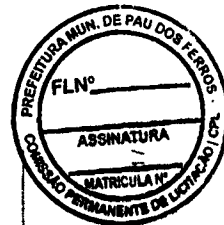
CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO


CAIXA
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO | Nº SICONV | PROPONENTE TOMADOR | APELIDO EMPREENDIMENTO | DESCRIÇÃO DO LOTE
1063796-98/2019 | 887909/2018 | PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS | Implantação do Complexo Turístico - 3ª ETAPA | Implantação do Complexo Turístico Serrote do Jatobá no município de Pau dos F.

| Item | Descrição | Valor (R\$) | Parcelas: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--------------------------------|-----------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------|-------|-------|
| 1 | IMPLANTAÇÃO DO COMPLEXO TURÍSTICO | 788.863,40 | % Período | 04/18 | 05/18 | 06/18 | 07/18 | 08/18 | 09/18 | 10/18 | 11/18 | 12/18 | 01/19 | 02/19 | 03/19 |
| | | | % Período | 3,02% | 0,50% | 17,06% | 16,29% | 17,16% | 16,61% | 14,64% | 12,34% | 2,07% | | | |
| 1.2 | PAVIMENTAÇÃO | 738.655,69 | % Período: | | | 17,88% | 19,85% | 17,76% | 17,50% | 15,19% | 12,77% | | | | |
| 2 | PRAÇA DA ACADEMIA | 99.137,73 | % Período: | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 2.1. | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA ACADEMIA | 99.137,73 | % Período | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 3. | GUARITA | 70.952,03 | % Período: | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 3.1. | CONSTRUÇÃO DA GUARITA | 70.952,03 | % Período: | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 4. | PÓRTICO | 15.527,99 | % Período: | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 4.1. | CONSTRUÇÃO DO PÓRTICO | 15.527,99 | % Período: | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 5 | RESTAURANTE | 359.918,97 | % Período: | | | | | | | | | 100,00% | | | |
| 5.1 | CONSTRUÇÃO DO RESTAURANTE | 359.918,97 | % Período: | | | | | | | | | 100,00% | | | |
| 6. | RESERVATÓRIO ENTERRADO (20.000L) | 41.399,06 | % Período: | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 6.1. | CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ENTEF | 41.399,06 | % Período: | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| Total: R\$ 1.366.799,18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Período: | | | | %: | 11,88% | 5,52% | 9,85% | 9,99% | 9,90% | 9,75% | 8,45% | 7,11% | 27,45% | | |
| Repasso: | | | | 158.859,07 | 87.228,87 | 131.767,71 | 125.595,45 | 132.342,74 | 130.426,09 | 112.984,71 | 95.150,39 | 363.034,75 | | | |
| Contrapartida: | | | | 5.871,48 | 3.224,00 | 4.870,18 | 4.842,04 | 4.891,43 | 4.820,59 | 4.175,21 | 3.516,79 | 13.417,86 | | | |
| Outros: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Investimento: | | | | 164.730,68 | 90.452,58 | 136.837,88 | 130.237,51 | 137.234,16 | 136.246,68 | 117.130,92 | 99.887,18 | 376.482,63 | | | |
| % | | | | 11,88% | 18,40% | 28,26% | 37,64% | 47,54% | 57,29% | 65,74% | 72,85% | 100,00% | | | |
| Acumulado: | | | | 158.859,07 | 248.087,74 | 377.855,45 | 503.450,90 | 635.793,64 | 766.219,73 | 879.184,44 | 974.334,83 | 1.337.369,58 | | | |
| Repasso: | | | | 5.871,48 | 9.095,48 | 13.965,66 | 18.607,70 | 23.499,13 | 28.319,72 | 32.484,93 | 36.011,72 | 49.429,60 | | | |
| Outros: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Investimento: | | | | 164.730,68 | 285.183,22 | 391.821,10 | 522.088,61 | 659.292,77 | 794.839,45 | 911.870,37 | 1.018.346,65 | 1.384.799,18 | | | |



Responsável Técnico:


Nome: JOHN SINOCEELLY FERNANDES FERREIRA
 CREA/CAU: 2113405407
 ART/RRT: RN20200329281

PAU DOS FERROS
 Local
 sexta-feira, 10 de julho de 2020
 Data
 PMV3 0.4



PAU DOS FERROS
PREFEITURA

AV. MUNICIPAL, 114 - 1º ANDAR
13.201-900 - PAU DOS FERROS - RN

A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR



MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PAU DOS FERROS
PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ – 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA
RURAL, PAU DOS FERROS/RN



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente projeto trata-se do COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ – 3ª ETAPA, sendo a área existente igual a 7152,14 m², localizado no Serrote do Jatobá, Sítio Tabuleiro Grande, Zona Rural, Pau Dos Ferros/RN.

DEFINIÇÕES

A Obra deverá ser entregue a CONTRATANTE inteiramente concluída e em condições de uso, quando será lavrado o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO (TRP), sem que isso venha eximir a CONTRATADA de eventuais reparos em serviços que estejam em desacordo com a boa técnica e normas construtivas ou, ainda, de substituir quaisquer peças ou equipamentos que apresentarem problemas ao iniciar-se sua utilização.

SERVICOS GERAIS

A execução das Obras e Serviços deverá obedecer rigorosamente às especificações constantes deste Memorial Descritivo, normas da ABNT, bem como todas as prescrições dos projetos e de eventuais memoriais específicos.

Ficará a critério de a FISCALIZAÇÃO impugnar e mandar demolir, ou substituir, serviços ou equipamentos executados em desacordo com os projetos, com as especificações, ou incorretos. As despesas decorrentes dessas demolições, ou substituições, e do refazimento dos serviços correrão pôr conta exclusiva da CONTRATADA, inclusive naqueles casos em que os serviços tenham sido executados por FIRMA ESPECIALIZADA.

Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá tomar todos os cuidados necessários no sentido de garantir proteção e segurança aos operários, técnicos e demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a execução da obra; garantir a integridade física de propriedades do CONTRATANTE e de terceiros, que de alguma maneira possa ser atingido em qualquer das etapas da obra, observando sempre as normas da ABNT, MINISTÉRIO DO TRABALHO e demais órgãos competentes.

Amanda de Aquino Diógenes
Arquiteta e Urbanista - CAU Nº 11272 - An Sérgio de S. Freitas
CPF: 077.354.404-52 - CPF: 021.810.874-58
CAU Nº 11272 - An Sérgio de S. Freitas
CPF: 077.354.404-52 - CPF: 021.810.874-58
Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

Caberá à CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados ao CONTRATANTE e a terceiros, durante a execução dos serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte.

A CONTRATADA deverá manter ininterrupto serviço de vigilância no canteiro de serviço, cabendo-lhe integral responsabilidade pela guarda da Obra, e de seus materiais, equipamentos e patrimônio, até sua entrega ao CONTRATANTE.

Todos os serviços executados aleatoriamente ou sem o consentimento da FISCALIZAÇÃO, não serão remunerados.

Todas as dimensões serão tomadas as indicadas em projeto, ou com base nas dimensões apropriadas no local, quando da inexistência das citadas peças gráficas.

Todos os serviços de rasgos em alvenaria deverão ser executados com ferramentas apropriadas, evitando, assim maiores movimentações e abalos na estrutura da alvenaria (utilizar máquina de cortar alvenaria, etc.).

MÃO DE OBRA

Caberá à CONTRATADA manter, no canteiro de serviço, mão-de-obra em número e qualificação compatível com a natureza da obra e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

A CONTRATADA deverá manter no escritório do canteiro de serviço em local bem visível e à disposição da FISCALIZAÇÃO, um quadro de controle de mão-de-obra, com a qualificação e o número de pessoas trabalhando na obra, diariamente atualizado.

Toda a mão-de-obra, empregada pela CONTRATADA na execução dos serviços, deverá apresentar qualificação tal que proporcione produtos finais tecnicamente bem executados e com acabamento esmerado.

MATERIAIS

Caberá à CONTRATADA manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais e equipamentos necessários à execução de cada uma das etapas, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira linha de fabricação, isentos de quaisquer defeitos incompatíveis com as especificações originais do

Assinado de Aquino Diógenes
Arquiteto e Urbanista - CRU 135529-0
CPF: 077.354.404-66
Contato: (84) 99820-4435

Lucyvan Sergio de Freitas
Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

FABRICANTE (sejam eles defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados), produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, deste Memorial Descritivo, dos projetos e dos memoriais específicos.

Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas pôr disposições normativas da ABNT, deste Memorial Descritivo, ou dos Projetos Executivos, especialmente aqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados estritamente de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos FABRICANTES.

A CONTRATADA deverá efetuar controle tecnológico dos materiais empregados na obra, com coleta de amostras na quantidade exigida por norma específica de cada material.

Em eventuais casos de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser formalizado sua substituição, a juízo da FISCALIZAÇÃO.

Todos os materiais e equipamentos, especificados no projeto e memoriais, deverão ser utilizados na execução das obras ou serviços correspondentes, e sua substituição, pôr similares, só poderá ocorrer com autorização da FISCALIZAÇÃO, desde que o similar proposto apresente equivalência com o originalmente especificado, no que diz respeito à qualidade, resistência e aspecto.

PROJETO

É necessário que os projetos sejam minuciosamente conhecidos em todas as suas partes, memoriais e plantas. Prevalecerão sempre os acabamentos constantes nas tabelas existentes nas folhas de desenho. Prevalecerão sempre as cotas sobre as medidas em escalas; os desenhos de maior escala sobre os de menor escala.

A terceira etapa de construção do Complexo Turístico Serrote do Jatboá irá contemplar a implantação dos acessos entre o Estacionamento Superior ao Estacionamento Inferior, já construídos em etapas anteriores, bem como do Estacionamento Inferior à rotatória de encontro dos acessos (a ser construída em etapas posteriores). Junto ao pátio superior será implantado uma Praça da Academia e Restaurante. Será construído também o Pórtico de Entrada entre o Estacionamento Superior e a Escadaria de acesso ao pátio, e uma guarita de acesso ao Estacionamento Superior.

Amanda de Aquino Dógenes
Arquiteta e Urbanista - C.R.U. 113.290/PA
CPF: 077.354.404-64
Sergio de S. Freitas
CPF: 021.810.874-58
Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

PRAÇA DA ACADEMIA

Localizada na área norte do pátio principal, contemplado por uma área de 310,27 m² possui espaço destinado para locação de equipamentos destinados a prática de atividades físicas ao ar livre, área para descanso com bancos, canteiros para disposição de projeto paisagístico (ipês de 2 metros), lixeiras (capacidade 60 litros) e postes de iluminação (sextante).

O piso do local deverá ser feito em bloco intertravado (vermelho, amarelo e cinza) respeitando a paginação de piso especificada em projeto.

Alguns equipamentos presentes são: barras de marinho, barras paralelas, barras assimétricas horizontais, barras para exercícios abdominais, espaldar, simulador de cavalgada, multiexercitador com 6 funções, alongador com 3 alturas, surfe, rotação vertical, esqui, pressão de pernas, simulador de caminhada e simulador de remo, bem como a planta orientativa sobre o uso dos equipamentos.

RESTAURANTE

Localizado na área oeste do pátio principal, será contemplado por área de 229,14 m², o qual se dividem em espaços como salão externo e salão interno, lavabo com cabine feminina e masculina e cabines acessíveis de acordo com a NBR 9050/2015, cozinha, despensa e depósito. Seu acesso se dará através de rampas com 8% de inclinação.

Em sua arquitetura externa possui elementos revestidos em peças cerâmicas com textura de tijolo rústico, grafiato na cor azul claro, e vegetação do tipo palmeira imperial.

PÓRTICO DE ENTRADA

Localizado entre o estacionamento superior e a escadaria de acesso ao pátio principal, o pórtico de entrada se caracteriza por ser um elemento arquitetônico composto por uma estrutura em concreto armado aparente, com elementos revestidos em grafiato na cor azul claro.

GUARITA

Localizada na entrada do estacionamento superior, será contemplada com 22,79 m². Em seu interior irá conter espaço para permanência de funcionários e BWC, com aproximadamente 3,00 m². Sua cobertura composta com platibanda, laje e calha impermeabilizada, e telhas de fibrocimento, possui 1 m de beiral para proteção das esquadrias. Seu piso deverá ser em cerâmica 60 x 60 cm e paredes em massa corrida, suas esquadrias devem ser em alumínio.

Amanda de Aquino Diógenes
Arquiteta e Urbanista - CAU 1115792-0

Contato: (84) 99820-4435



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

1.0- SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1- Instalação da obra

Ficam a cargo exclusivo da Construtora todas as providências, documentação e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias de sanitários, eletricidade, água, etc.

A construtora deverá instalar em local visível as placas da obra, de acordo com o modelo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO. Devem ser instalados no entorno do terreno sinalizações, visando à segurança dos operários da obra e de pessoas que circulam próximo ao terreno, de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas.

1.2- Demolições e retiradas

As demolições e retiradas que se façam necessários sua execução, serão procedidas tomando-se os devidos cuidados, no que se refere a segurança dos operários, e a não prejudicar as edificações vizinhas e ou as obras públicas que por ventura existam no local da obra. As demolições serão com reaproveitamento quando possível, utilizando mão-de-obra especializada e equipamento de segurança. Todos os entulhos gerados pelas retiradas e demolições serão retirados e transportados para local a ser definido pela fiscalização.

1.3- Composições orçamentárias

Item 1.1.2 - EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016

Execução de almoxarifado para depósito de materiais.

Amanda de Aquino Diógenes
Arquiteta e Urbanista-CAU A133292-0
CPF: 077.354.404-64
Contato: (84) 99820-4435

Lucivan Sergio de S. Freitas
CPF: 021.810.874-58
CAU 000A48324-9
Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

2.0- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

A movimentação de terra deverá ser executada de forma mecanizada ou manual conforme especificado em projeto ou orçamento, devendo ter cuidado quanto a contenção das camadas de solo para não ocorrer nenhum tipo de acidente. Seguir normas e documentos referentes a execução de cortes e aterros.

2.1- Composições orçamentárias

Item 1.2.1 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

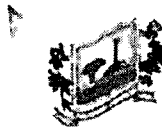
Regularização e compactação do subleito da pavimentação (terraplenagem).

Item 1.2.4 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Execução e compactação de aterro da pavimentação (terraplenagem).

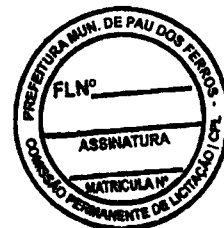
Amanda de Aquino Diógenes
Arquiteta e Urbanista - CAU A135292-6
CPF: 077.354.404-68
Contato: (84) 98820-4435

Lucyvah Sergio de S. Freitas
CAU 000A48324-9
Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

3.0- FUNDAÇÃO E SUPRAESTRUTURA:

O sistema estrutural da fundação deve ser executado conforme o projeto estrutural. As cargas utilizadas no dimensionamento são provenientes das cargas que são transmitidas pelo peso próprio da estrutura, cargas acidentais e cargas de vento.

A execução da estrutura deverá seguir rigorosamente o projeto e ao disposto pela ABNT, nas normas específicas para cada tipo de estrutura projetada. A fundação será executada em concreto armado ou concreto ciclópico, conforme definições do projeto estrutural para atendimento as cargas e as especificações das normas existentes.

3.1- Concreto:

O concreto a ser empregado na fundação e supraestrutura deverá ter uma resistência e traço conforme especificado em projeto e obedecerá principalmente às normas:

- ABNT NBR 6118:2014 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- ABNT NBR 6122:2010 – Projeto e execução de fundações;
- ABNT NBR 14931:2004 – Execução de estruturas de concreto – Procedimento;
- ABNT NBR 7480:2007 – Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação;
- ABNT NBR 12655:2015 – Concreto de cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação – Procedimento.

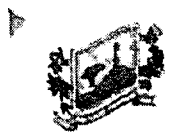
3.2- Materiais do concreto:

O cimento a ser empregado deverá ser normatizado, com selo de conformidade da ABNT.

O aço a ser empregado será o CA-50 e CA-60, isento de ferrugem, graxa, óleos, atendendo as especificações da NBR 7480.

Quando forem efetuadas emendas nas barras de aço e não há detalhamento em projeto, deverá ser seguido o que especifica a NBR 6118 em seu item 9.5 (9.5.1 a 9.5.4) - Emendas das barras.

Os agregados a serem utilizados na execução do concreto deverão ser inertes, de



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

granulometria adequada, isentos de impurezas. Serão comumente empregados a areia de rio lavada, e brita calcária.

3.3- Composições orçamentárias

Item 3.3.1 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015


Formas das fundações e supraestrutura, utilizando chapa de madeira compensada resinada, seguir as recomendações da NBR 14931 para execução de formas e lançamento do concreto.


Item 3.3.4 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016

Concreto das fundações e supraestrutura, resistência característica mínima de 20 MPa.

Item 3.3.11 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

Aço das fundações e supraestrutura, deverá ser respeitado espaçamentos, quantidades, comprimentos e cobrimentos para atendimento ao projeto e as normas.

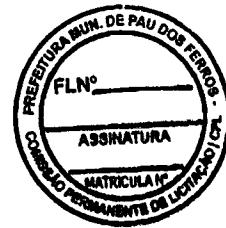

Amanda de Aquino Diógenes
Arquiteta e Urbanista-CAU A135292-0
CPF: 077.354.404-64
Contato: (84) 99820-4435


Lucyvan Sergio de S. Freitas
CPF: 021.310.874-58
CAU 000A48324-9
Arquiteta e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

4.0 - ELEVAÇÕES:

As elevações (paredes de vedação) serão executadas em tijolo furado, conforme dimensões especificadas em planilha orçamentária e projeto. Os tijolos deverão ser umedecidos antes de sua colocação.

O assentamento da alvenaria será com argamassa especificada em orçamento. As juntas terão espessura máxima de 15mm e rebaixadas a ponta de colher.

Sobre todas as portas e janelas deverão existir vergas armadas conforme o tamanho do vão, pré-moldadas, apoiadas no mínimo 30 cm em cada lado do vão.


4.1 - Composições orçamentárias


Item 3.4.1 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014

Alvenaria de vedação, no qual deve ser executada após o lançamento de toda a estrutura de concreto armado.

Item 3.4.2 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA

Alvenaria deitada utilizada nas fundações dos canteiros, nas rampas/escadas e nas paredes dos reservatórios.


Amanda de Aquino Diógenes
Arquiteta e Urbanista - CAU 1135292-0
CPF: 077.354.404-54
Contato: (84) 99829-4435


Lucivan Sergio de S. Freitas
CPF: 021.810.874-58
CAU 000A48324-9
Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

5.0- PAVIMENTAÇÃO

O projeto irá possuir diversos tipos de pisos, seus locais e materiais de aplicação estão descritos em projeto e orçamento. Os pisos externos devem possuir inclinação para haver o escoamento de águas provenientes da chuva e evitar empoçamentos. Deverão ser seguidos normas e documentos complementares referentes a execução dos pavimentos, obedecendo também as recomendações do fabricante.

5.1- Composições orçamentárias

Item 1.4.1 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA, INCLUINDO CAIAÇÃO

Meio-fio a ser utilizado na estrada de acesso aos estacionamentos.

Item 1.4.2 - PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO DE PEDRA CALCÁRIA SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3

Pedra calcária para ser utilizado na pavimentação da estrada de acesso aos estacionamentos.

Item 1.4.3 - ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL C/DISTANCIA ATÉ 10KM

Escoramento do meio-fio da estrada de acesso aos estacionamentos.

Item 2.5.1 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015

Piso intertravado da praça da academia (bloco de concreto de 35 MPa), para execução é necessário realizar a preparação do subleito, contenção lateral, preencher com areia e nivelar, assentar os blocos, preencher as juntas com areia e compactar os blocos.

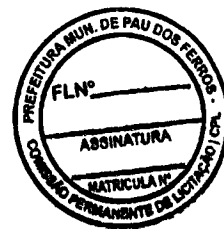
Amanda de Aquino Diógenes
Arquiteta e Urbanista - CRA 113528-0
CPF: 077.354.404-64

Lucyvan Sotgiro de S. Freire
CPF: 087.810.874-58
CRA 00048324-9
Arquiteta e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

Item 3.5.1 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. Af_06/2014

Piso das diversas estruturas, conforme indicado em orçamento e projeto, executado com concreto moldado in loco e acabamento final.

Item 2.4.1 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. Af_07/2016

Concreto moldado in loco para execução das rampas e guias de balizamento.

Amanda de Aquino Dorigem

Arquiteta e Urbanista-CAU 11352988

CPF: 077.354.404-64

Contato: (84) 99120-1436

Lucivan Sergio de S. Freitas

CAU 000.448324-9

Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
DESENVOLVIMENTO E LONGUEVIDADE - SEMPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

6.0- REVESTIMENTOS E PINTURAS

As principais normas que norteiam são:

- ABNT NBR 7200:1998 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento;
- ABNT NBR 13753:1996 – Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento;
- ABNT NBR 13754:1996 – Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento.

Os revestimentos são camadas aplicadas na parede, sendo em sua maioria das vezes de argamassa, gesso e cerâmico, possuem a finalidade de proteger determinado ambiente contra os agentes externos.

Os tipos de revestimentos a serem utilizados na obra serão descritos em projeto ou orçamento, os mesmos devem apresentar uniformidade, homogeneidade e boa aparência. Caso não esteja especificado os tipos de revestimentos, os mesmos deverão ser escolhidos pelo arquiteto da prefeitura ou fiscal da obra.

Os tipos das tintas que serão aplicadas dependem de sua finalidade e ambiente, para áreas internas deverá ser utilizado tintas látex PVA, já as áreas externas utiliza-se tintas látex acrílica, caso o projeto indique qualquer outro tipo de tinta para determinado ambiente esse irá prevalecer sobre os explanados. As cores e o tipo de tintas quando não especificada em projeto ou orçamento deverá ser escolhida pelo arquiteto da prefeitura ou fiscal da obra.

6.1- Composições orçamentárias

Item 5.6.1 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Chapisco das paredes.

Item 5.6.2 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018

Reboco das paredes.

Item 5.6.6 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 5 X 15 CM, LINHA BRICK BEGE, PORTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO

Revestimento cerâmico das paredes, aplicação conforme especificado em projeto ou orçamento.

Amanda de Aquino Diógenes
Arquiteta - CAU RJ 135292-0

Lucyvan Sergio de S. Freitas
CPF: 021.810.874-58
DA48324-9
Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

7.0- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Toda parte elétrica e instalações deverá obedecer rigorosamente aos projetos, respectivos memoriais, bem como as seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

- ABNT NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 15465:2008 – Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos de desempenho;
- FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA A EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLAS UNIDADES CONSUMIDORAS (NOR.DISTRIBU-ENGE-0022) - 2016.


Os condutores a serem usados para alimentação das cargas deverão ser do tipo antichama, isolado em composto termoplástico polivinílico (PVC) para 70° 450/750V, de cabo de cobre, sendo embutidos em eletrodutos no piso/teto e na parede.


Os eletrodutos usados para passagem e proteção dos condutores deverão ser de PVC rígido, específicos para a aplicação em eletricidade.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Emendas de cabos deveram ser feitas apenas em caixas de passagem, caso seja realizada emenda em um ponto sem previsão de caixa de passagem é necessário fazer a instalação da mesma nesse ponto. Os condutores emendados ou com isolação danificada e recomposta com fita isolante ou outro material não devem ser embutidos nos eletrodutos.

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.


Amanda de Aquino Diógenes
CPF: 011.011.011-01
Contato: (84) 99820-4435


Lucivaldo Sergio de S. Freitas
CPF: 011.011.011-01
CAU 000A48324-9
Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEP/AN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

7.1- Composições orçamentárias

Item 5.8.13 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Cabo de cobre com seção de 6 mm² para atendimento dos circuitos especificados em projeto.


Item 2.7.5 - CONJUNTO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COMPLETA, COMPOSTO POR 04 LUMINÁRIAS LED (150 W), POSTE CÔNICO EM AÇO GALVANIZADO DE 7 M COM BRAÇO DECORATIVO PERSONALIZADO SEXTANTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, PINTURA PARA PROTEÇÃO DA CORROSÃO ATMOSFÉRICA DE TODAS AS SUPERFÍCIES DOS ELEMENTOS METÁLICOS, POSTE ENGASTADO 1 M NO SOLO (INCLUSO FUNDAÇÃO EM CONCRETO COM DIÂMETRO DE 0,7 M E PROFUNDIDADE DE 1,05 M), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Postes elétricos da praça da academia, o modelo do poste é do tipo sextante e os locais de instalação se encontram em projeto, o mesmo deve possuir aterramento.


Amanda de Aquino Diógenes

Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Econômico - SEP/AN
CNPJ 08.454.422/0001-70 - AV. SERRA VERDE, 1323 - A48324-9

Contato: (84) 99820-4435


Lucyvan Sergio de S. Freitas

CPE: 021.810.874-58

A48324-9

Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

8.0- INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As principais normas que norteiam são:

- ABNT NBR 5626:1998 – Instalação predial de água fria;
- ABNT NBR 8160:1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;
- ABNT NBR 7229:1993 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.

Toda instalação hidrossanitária deverá ser executada com esmero e bom acabamento, atendendo os locais, diâmetros e materiais especificados em projeto ou orçamento, todos os materiais devem apresentar boa qualidade e durabilidade.

O fornecimento de água se fará pôr sistema de bombas que interligam os respectivos reservatórios superiores a um reservatório inferior com capacidade para atender todos os estabelecimentos.

Para o tratamento de esgoto deverão ser executados sistemas de tratamento, como tanques sépticos e sumidouros, conforme projeto e orçamento.

8.1- Composições orçamentárias


Item 5.9.21 - TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_05/2018

Tanque séptico, locado e executado conforme projeto.

Item 5.9.22 - FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_05/2018

Filtro anaeróbio, locado e executado conforme projeto.


Amanda de Aquino Diógenes


LucyVan Sergio de S. Freitas
CPE: 021.810.874-58
0A48324-9
Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

9.0- PLUVIAL

As instalações dos elementos de captação e destinação pluvial devem seguir as normas, instruções e especificações técnicas existentes e principalmente a ABNT NBR 10844:1989 – Instalações prediais de águas pluviais.

As coberturas/lajes e pavimentos devem possuir inclinação conforme especificado em projeto para evitar empoçamentos, no caso de coberturas com platibanda deverão ser executados furos na laje ou na própria parede de vedação para passagem da água de chuva, seguindo sempre o que foi especificado em projeto.

Quando for utilizado bocas de lobo, sua execução deverá seguir manuais e especificações técnicas relativas ou normas existentes.

Todos os materiais empregados estão descritos em projeto e devem ser atendidos os diâmetros, distâncias, espaçamentos e locais especificados, os mesmos precisam apresentar boa qualidade e durabilidade.


9.1- Composições orçamentárias


Item 1.3.1 - BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.

Boca para bueiro duplo, locado conforme projeto de pavimentação.

Item 5.10.1 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Calha em chapa de aço para escoamento das águas pluvias na cobertura.


Amanda de Aquino Diógenes
CPF: 077.354.408.64
Contato: (84) 99820-4436


Lucyvan Sergio de S. Freitas
CAU 000448324-9
Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

10.0- ESQUADRIAS

O tipo, tamanho, material e local das esquadrias estão especificados em projeto e orçamento, as mesmas devem seguir as normas da ABNT NBR 10821:2017.

10.1- Composições orçamentárias

Item 5.11.1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Porta de madeira, locação conforme projeto e orçamento.

Item 5.11.10 - JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO TEMPERADO DE 6 MM, INCLUSO BATENTE E FERRAGENS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Vidro das portas do tipo vitrine do restaurante.

Amanda de Aquino Diógenes

CPF: 077.354-404-64
Contato: (84) 99820-4435

Sergio de S. Freitas
Sergio de S. Freitas
CPF: 021.810.874-58
CAU 000A48324-9
Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN

A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

11.0- COMBATE AO INCÊNDIO

Os extintores de incêndio serão do tipo PQS com capacidade de 4 e 6 kg e serão instalados 1 unidade em cada estabelecimento (guarita e restaurante).

11.1- Composições orçamentárias

Item 3.11.3 - EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC

Extintor da guarita.

Item 5.12.2 - EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Extintor do restaurante.

Amanda de Aquino Diógenes
CPF: 077.354.40005
Contato: (84) 99320-4435

Lucyvan Sergio de S. Freilias
CPF: 027.810.874-58
CAU 000A48324-9
Arquiteto e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

12.0- SERVIÇOS DIVERSOS

Serviços complementares/finais da obra, como por exemplo, mobiliários urbanos, paisagismos, bancadas, guarda-corpo, corrimãos, barras de apoio, entre outros. Devem ser executados conforme projeto e normas específicas, sendo também aceito locação escolhida em conjunto com o arquiteto.

12.1- Composições orçamentárias

Item 5.12.5 - BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Barra de apoio para banheiro, seguir modelo especificado em projeto.

12.2- Limpeza Final

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, deverão apresentar funcionamento perfeito.

Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira.

Serão lavados convenientemente os pisos bem como os revestimentos, metais, etc.

Amanda de Aquino Diógenes
CPF: 011.113.292-0

Lucyvan Sergio de S. Freitas
CPF: 021.810.874-58
CAU 000448324-9
Arquiteta e Urbanista



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONOMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer modificação em qualquer que seja o projeto terá que ter prévia aprovação do projetista.

Todos os serviços e materiais utilizados na obra deverão estar em conformidade com as normas da ABNT e normas locais.

Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, como por exemplo, água, esgoto, estrutura, equipamentos diversos, instalações elétricas, etc.

Amanda de Aquino Diógenes

Lucyvan Sergio de S. Freitas
CPF: 021.810.874-58
CAU 000A48324-9
Arquiteto e Urbanista



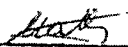
PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

MEMORIAL DESCRITIVO DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO


Matheus Alves de Medeiros
ENG. CIVIL - CREA 2116503876
CPF: 103.826.444-84



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

OBRA:
COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ
Sítio Tabuleiro, Pau dos Ferros - RN

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS
Rua Getúlio Vargas, 1323, Centro, CEP: 59.900-000, Pau dos Ferros - RN

Matheus Alves de Medeiros
ENG. CIVIL - CREA 2116503876
CPF: 103.826.444-84



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO S.E.P.M.A.N.



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

1. INTRODUÇÃO

Este memorial visa apresentar os critérios adotados para o dimensionamento do sistema de esgotamento sanitário dos efluentes domésticos, bem como as normas que nortearam o desenvolvimento destes projetos e suas especificações.

Ficando a caráter deste memorial descreve o processo de tratamento de esgoto doméstico, proveniente dos quiosques, banheiros públicos e guarita. Sendo assim escolhido um sistema de tratamento de esgoto simples composto por tanque séptico e sumidouro.

2. NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

Para o desenvolvimento das soluções apresentadas foram atendidas as normas:

- NBR 08160 - 1999 - sistemas prediais de esgoto sanitário - projeto e execução;
- NBR 13969 - Tanques sépticos - Unidades Complementares;
- NBR 07229 - 1993 - Construção e Instalação de Fossa Séptica e Disposição.

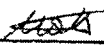
3. TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC

3.1 Dimensionamento

As tubulações mínimas dos ramais de descarga e de esgoto foram dimensionadas através do número de unidades Hunter de contribuição.

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | DIÂMETRO NOM. DO RAMAL DE DESC. |
|--------|-----------------|---------------------------------|
| BS | Bacia Sanitária | 100mm |
| PIA | Pia de Cozinha | 50mm |
| LV | Lavatório | 40mm |
| CH | Chuveiro | 40mm |

As tubulações mínimas dos sub-coletores e coletores de esgoto foram dimensionadas através do número de unidades Hunter de contribuição e declividades.


Matheus Alves de Medeiros
ENG. CIVIL - CREA 2116503876
CPF: 103.826.444-84



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - DEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

| Diâmetro Nominal do Tubo | Número máximo de unidades de Hunter de contribuição em função das declividades mínimas (%) | | | |
|-----------------------------|---|------|-------|--------|
| | 0,5 | 1 | 2 | 4 |
| <u>100</u> | - | 153 | 216 | 250 |
| <u>150</u> | - | 595 | 840 | 1000 |
| <u>200</u> | 1400 | 1600 | 1920 | 2300 |
| <u>250</u> | 2500 | 2900 | 3500 | 4200 |
| <u>300</u> | 3900 | 4600 | 5600 | 6700 |
| <u>4000</u> | 7000 | 8300 | 10000 | 120000 |

3.2 Descrição dos Serviços e Especificações Técnicas

As canalizações no solo deverão ser assentadas em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento mínimo de 30 cm. Caso não seja possível executar este recobrimento mínimo ou se a canalização estiver sujeita a grandes cargas de compressão deverá existir uma proteção adequada, com o uso de lajes ou canaletas que impeçam a ação desses esforços sobre a canalização.

Em torno de canalizações que atravessem alvenarias, fundações ou peças estruturais devem ser deixadas folga para que eventuais recalques da edificação não venham a prejudicá-las.


As extremidades das tubulações de esgoto serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários.

Durante a execução das obras deverão ser tomadas precauções especiais para evitar-se a entrada de detritos nas canalizações.

Esgoto Secundário:

RAMAIS: Serão executados em tubos (ponta e bolsa soldáveis) e conexões de PVC rígido para instalações prediais de esgotamento sanitário de referência Tigre, Amanco ou equivalente, com diâmetros especificados no projeto.

As derivações que ocorrerem embutidas nas paredes ou pisos não poderá estar envoltas no concreto estrutural.


Matheus Alves de Medeiros
ENG. CIVIL - CREA 2116503876
CPF: 103.826.444-84



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SETPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

As passagens de tubulações em peças estruturais deverão ser previstas antes de sua execução através de buchas bainhas, tacos.

As valas abertas para assentamento das tubulações só poderão ser fechadas após verificação e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Os tubos, de modo geral, serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao escoamento.

As conexões serão PVC rígido de esgoto série reforçada com anel de borracha e com diâmetros especificados em projeto. As conexões referidas são cap, joelhos, junções, luvas, reduções etc. A referência adotada será tigre, Amanco ou equivalente.

As ligações e vedação de saída de vasos sanitários com diâmetro nominal 100 mm serão do tipo tigre, Amanco ou equivalente. Os adaptadores para sifão devem seguir a mesma referência especificadora.

CAIXAS SIFONADAS E RALOS: Para coleta de efluentes de pisos serão instaladas caixas sifonadas de PVC de referência tigre, Amanco ou equivalente de 100x100x50mm e 150x150x75mm de fechamento escamoteável e de tampa cega nas áreas onde recebam efluentes de mictórios. Os ralos secos e sifonados de PVC de 100x100x40mm de referência tigre, Amanco ou equivalente utilizados nas coletas dos efluentes de pisos das áreas molhadas que podem ser de série reforçada dependendo do efluente.

VENTILAÇÃO: Serão em tubo e conexões de PVC rígido, com ponta e bolsa soldáveis na bitola mínima de 50 mm de referência tigre, Amanco ou equivalente. A especificação é análoga aos terminais de ventilação cujos diâmetros são referentes aos tubos de ventilação.

Esgoto Primário:

RAMAIS: Deverão ser executados com tubos (ponta e bolsa) e conexões de PVC rígido para instalações prediais de esgotamento sanitário, sendo as juntas executadas com anel de borracha, nas bitolas e declividades especificadas no projeto.

CAIXA DE INSPEÇÃO: As caixas de inspeção sanitária com tampa de concreto construída com malha de aço CA-60 6,4mm a cada 10 cm assentadas sobre cantoneiras de ferro chumbadas e fechadas hermeticamente. Estas caixas serão construídas em alvenaria de tijolos maciços de 1/2 vez, com acabamento interno revestido com argamassa impermeável. Terão dimensões internas mínimas de 60x60 cm e profundidade variável, conforme declividade do terreno e/ou tubulação. O fundo da caixa será em concreto simples com espessura de 10 cm e

Assinado datado de enchimento com acabamento liso formando uma canaleta com declividade de

Matheus Alves de Medeiros
ENG. CIVIL - CREA 2116503876

Página 5 de 8



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO E SANEAMENTO



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

aproximadamente de 5% no sentido de escoamento do esgoto. A tampa será executada em concreto com espessura de aproximadamente 5 cm, dotada de alça para sua remoção. A aplicação desses elementos sanitários será na parte externa dos blocos.

CAIXAS DE GORDURA: Será em PVC, diâmetro mínimo 300 mm, diâmetro de saída 100 mm ou 75mm com adaptação, capacidade aproximada 18 litros.

4. DISPOSIÇÃO FINAL DOS ESGOTOS SANITÁRIOS

O projeto foi elaborado tendo como destino final o sistema de Tanque Séptico e Sumidouro. Como se trata de um grande complexo optou-se por fazer unidades de tratamentos isoladas, como mostrado em projeto.

4.1 Descrição do Sistema

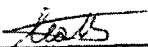
Verificou-se a ausência de rede pública de esgoto sanitário é necessário o tratamento independente e este passará por análises das características técnicas.

TANQUE SÉPTICO: Unidade de fluxo horizontal destinada ao tratamento de esgotos por processos de sedimentação, flotação e digestão. No seu funcionamento durante o período de retenção o esgoto é detido na fossa durante 12h. Simultaneamente a esta fase processa-se a sedimentação em média 60% a 70% dos sólidos em suspensão contidos nos esgotos, formando-se então o lodo, que será juntamente com a espuma digerido pelas bactérias anaeróbias, provocando uma destruição total ou parcial de organismos patogênicos, resultando em gases, líquidos e acentuada redução de volume dos sólidos retidos e digeridos. O efluente líquido será então lançado no filtro anaeróbio ou sumidouro, dependendo das características do efluente.

SUMIDOURO: Poço escavado no solo, destinado à depuração e disposição final do esgoto no nível subsuperficial.

Para dimensionamento do sumidouro, é necessário conhecermos a taxa de absorção no solo (Ts), que pode ser calculado com base em valores médios de testes realizados em um terreno próximo.

| Teste | Taxa de absorção média (mm/h) |
|-------|-------------------------------|
| 01 | 30,4 |
| 02 | 23,3 |
| 03 | 25,5 |


Matheus Alves de Medeiros
ENG. CIVIL - CREA 2116503876
CPF: 103.826.444-84



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEP.LAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

| | |
|-------|------|
| MÉDIA | 26,4 |
|-------|------|

Logo transformando a taxa mm/h para L/m².dia, Ts = 633,6 L/m².dia utilizando um fator de 0,17 ficamos com a seguinte Ts = 110 L/m².dia aproximadamente.

Como o complexo é extenso foi separa do em diversas unidade de tratamento.

4.2 Mirante e Guarita

Foi feito sistema para o quiosque do tipo 01 e 02 com banheiros, além do dimensionamento de um sistema para a guarita, totalizando 5 sistemas de tratamento, foi utilizado um esquema convencional composto por tanque séptico e sumidouro.

O projeto foi desenvolvido com base nos seguintes parâmetros:

- Contribuição per capita (C) 480 L/dia x bacia sanitária.
- Taxa ocupacional (N) 1 bacia sanitária
- Contribuição diária 480 litros
- Período de detenção (T) 1,00 dia
- Intervalo entre limpeza 5 anos
- Taxa de acumulação de lodo digerido (K) 217
- Lodo Fresco (Lf) 4,00 L/dia
- Taxa de absorção do solo (Ts) 110 L/m²xdia

Dimensionamento do Tanque Séptico

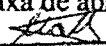
$$V = 1000 + N(C.T + K.L_f)$$

$$V = 2.348,0 \text{ litros}$$

- Adotando largura (B) 1,00 m
- Adotando profundidade (h) 1,20 m
- Comprimento (L) 2,10 m

Dimensionamento de sumidouro

- Contribuição diária 480 litros
- Taxa de absorção do solo (Ts) 110 l/m²xdia


Matheus Alves de Medeiros
ENG. CIVIL - CREA 2116503876
CPF: 103.826.444-84



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

- Área de infiltração 4,36 m²

Adotando um sumidouro com formato cilíndrico e considerando as áreas de infiltração pelas laterais e fundo temos.

- Adotando diâmetro (D) 1,10 m

- Adotando profundidade (h) 1,00 m

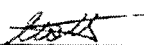
Observar detalhe do tanque séptico e sumidouro no projeto de instalações sanitárias 01/01.

4.3 Manutenção do sistema de esgotamento sanitário

TANQUE SÉPTICO: Para manutenção da eficiência da fossa deverá ser efetuado o procedimento de limpeza periódica, conforme especificado no dimensionamento (intervalo de limpeza = 5 anos). Na execução da limpeza, 10% do lodo digerido devem permanecer na fossa. As tampas da fossa deverão ser abertas por no mínimo 5min antes de iniciar o processo de limpeza, para que haja a liberação de gases. A remoção do lodo pode ser feita facilmente com o auxílio de um carro “limpa-fossa”.

SUMIDOURO: Deverá sofrer inspeções semestrais. Quando do colapso do sistema observado a partir da redução da capacidade de absorção do solo novas unidades devem ser construídas. Os sumidouros quando abandonados deverão ser preenchidos com terra.

Pau dos Ferros 17 de Abril de 2019.


Matheus Alves de Medeiros
ENG. CIVIL - CREA 2116503876
CPF: 103.826.444-84



**PAU DOS FERROS
PREFEITURA**

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE ÁGUA FRIA

**OBRA: IMPLANTAÇÃO DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO
JATOBÁ – 3ª ETAPA**

**LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA
RURAL, PAU DOS FERROS/RN**



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente projeto trata-se da **IMPLANTAÇÃO DA 3ª ETAPA DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ**, com área total a ser construída de 32.271,15 m², localizado no Serrote do Jatobá, Sítio Tabuleiro Grande, Zona Rural, Pau dos Ferros/RN.

1.0- INTRODUÇÃO

O projeto foi baseado em livros, documentos e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), no qual para projetos hidráulicos de água fria deve-se utilizar a NBR 5626/1998 – Instalação predial de água fria.

Foi adotado o sistema indireto para alimentação dos componentes hidráulicos, sendo utilizado reservatórios elevados e enterrados.

O reservatório enterrado contém 20.000 litros e será responsável pela alimentação de todos os reservatórios elevados por meio de um sistema de bombas interligados a cada estabelecimento.

As bombas ficarão localizadas acima do reservatório enterrado, sendo um total de 7 bombas, 4 para os quiosques tipo, 1 para o restaurante, 1 para a guarita e 1 reserva. As bombas serão centrífugas com motor elétrico trifásico de 1 cv.

Todas as instalações devem ser executadas de acordo com o projeto de água fria e conforme as normas brasileiras e informações técnicas fornecidas pelos fabricantes.



Victor Vinicius
Victor Vinicius Régo Miranda
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RN 2117773389



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

2.0- ALIMENTAÇÃO/DISTRIBUIÇÃO

O abastecimento do reservatório enterrado será feito por meio de caminhões pipa e futuramente por rede pública de distribuição.

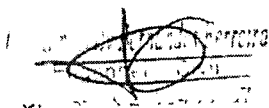
As bombas iram direcionar a água do reservatório enterrado para os reservatórios elevados que possuíram torneira boia para fechamento do sistema quando o reservatório encher e também extravasor para saída da água em caso de falha da torneira boia.

Os canos de distribuição que saem das bombas devem ser do tipo PEAD (Polietileno de Alta Densidade), no qual é um material que possui diversas características, como por exemplo, elevada resistência ao impacto e à abrasão, elevada resistência química, atóxico, impermeável, flexibilidade, leveza, imunidade a corrosão química e galvânica, vida útil superior a 50 anos, entre outros.

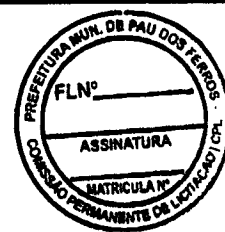
Cada reservatório superior possuirá uma coluna de descida para alimentação dos componentes hidráulicos, sendo distribuídos nos ramais de alimentação que devem ser instalados corretamente dentro das alvenarias ou fixados em elementos estruturais por meio de abraçadeiras quando for necessário.

Os diâmetros das tubulações estão fornecidos em projeto e devem ser executados conforme o mesmo, pois o não atendimento poderá gerar perdas de pressão em determinados pontos do sistema.

Para a manutenção do reservatório superior foi previsto uma tubulação de limpeza com diâmetro igual ao do extravasor e um registro de gaveta.



Victor Vinicius
Victor Vinicius Rêgo Miranda
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RN 211773389



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN

A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

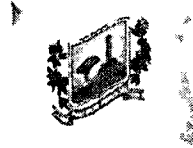
3.0- RESERVATÓRIOS

O reservatório enterrado possui volume de 20.000 litros, será feito de concreto armado e impermeabilizado com manta asfáltica e proteção mecânica no seu interior de forma adequada para evitar problemas de vazamento, no qual pode ocorrer corrosão do aço no interior do concreto, reduzindo a vida útil do elemento.

Foi previsto reservatório elevado para cada estabelecimento sendo sua capacidade variável conforme o estabelecimento, no caso do restaurante será instalado 6 reservatórios de PVC de 1.000 litros, capaz de atender a demanda do serviço a ser prestado, os quiosques e guarita possuem capacidade inferior a 2.000 litros e os reservatórios serão de alvenaria.

Os reservatórios elevados deverão ser impermeabilizados adequadamente para evitar problemas de vazamento.

Victor Vinicius
Victor Vinicius Rêgo Miranda
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RN 2117773389



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

4.0- INSTALAÇÃO DO SISTEMA

Para o correto funcionamento dos sistemas de cada estabelecimento é necessário a correta execução conforme o projeto de água fria, seguir as recomendações apresentadas pelo fabricante e as condições de execução estabelecidas em normas técnicas.

No caso de ocorrer necessidade de alteração do sistema, faz-se necessário consultar o projetista para avaliar o comportamento do sistema após essa alteração.

Victor Vinicius
Victor Vinicius Rêgo Miranda
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RN 211773389



PAU DOS FERROS
PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO ELÉTRICO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO
JATOBÁ – 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA
RURAL, PAU DOS FERROS/RN



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente projeto trata-se da **IMPLANTAÇÃO DA 3ª ETAPA DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ**, com área total a ser construída de 32.271,15 m², localizado no Serrote do Jatobá, Sítio Tabuleiro Grande, Zona Rural, Pau dos Ferros/RN.

1.0- QUADRO DE CARGAS

Para conter os diversos equipamentos de proteção e comando de toda a instalação, será executado um quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, como indicado nos quadros de carga, plantas baixas, detalhes, diagrama unifilar e orçamento do projeto.

O sistema será composto da seguinte forma, uma entrada de energia que atenda todos os estabelecimentos e uma caixa de medição para cada. O sistema será responsável pela alimentação elétrica das estruturas e demais elementos arquitetônicos/decorativos. A caixa de medição deverá possuir identificação correspondente ao estabelecimento que ela pertence. Outro detalhe que deve ser seguido é a colocação da indicação do circuito, mesmo que o espaço seja um reserva deve ser colocado uma indicação.

Os equipamentos de medição, supervisão e controle possuirão acesso frontal e visualização direta, sem a interposição de qualquer elemento que dificulte a leitura instantânea, ou imediata dos dados, ou estados.

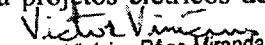
As barras serão pintadas com esmalte sintético, em cores diferenciadas para cada fase (vermelho, branco e marrom).

Todos os parafusos que eventualmente possam servir como condutores elétricos (fixação de terminais etc.), devem ser bicromatizados, e usarem porca, arruela lisa, e de pressão com o mesmo acabamento.

Voltamos a salientar que os barramentos de terra e neutro são totalmente independentes e isolados entre si.

1.1- Dimensionamento dos circuitos:

Para o dimensionamento foi utilizado a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), no qual, para projetos elétricos deve-se utilizar a NBR 5410/2004 – Instalações elétricas de baixa


Victor Vinícius Rêgo Miranda

ENGENHEIRO CIVIL

2 de 6



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEP/PAH



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

tensão, como também a norma da COSERN para Fornecimento de Energia Elétrica à Edificações com Múltiplas Unidades Consumidoras aprovada em 13/09/2016.

1.1.1- Praça

No quadro de distribuição da Praça foi adicionado dois circuitos, o primeiro será para alimentação dos postes de iluminação da praça da academia, com potência total de 1096 W, disjuntor monopolar de 32 A e seção dos cabos de 4 mm², o segundo é para alimentação da bomba submersível do reservatório enterrado do restaurante, com potência total de 1471 W, disjuntor tripolar de 32 A e seção dos cabos de 4 mm². A Tabela 01 apresenta as potências dos circuitos previstos na 2ª Etapa para a Praça e os circuitos adicionados na 3ª etapa.

Tabela 01: Circuitos e potências da praça.

| Circuito | Potência (W) |
|-------------------------|--------------|
| 1 (2ª etapa) | 1096 |
| 2 (2ª etapa) | 1644 |
| 3 (2ª etapa) | 1644 |
| 4 (2ª etapa) | 1644 |
| 5 (2ª etapa) | 1644 |
| 6 (2ª etapa) | 1644 |
| 7 (2ª etapa) | 1644 |
| 8 (2ª etapa) | 1096 |
| 9 (2ª etapa) | 1644 |
| 10 (2ª etapa) | 35 |
| 11 (2ª etapa) | 35 |
| 12 (2ª etapa) | 2816 |
| 13 (2ª etapa) | 3730 |
| 14 (3ª etapa) | 1096 |
| 15 (3ª etapa) | 1471 |
| 16 (reserva - 2ª etapa) | 2500 |

A Tabela 02 apresenta os disjuntores e a seção dos cabos adotados para cada circuito.

Tabela 02: Disjuntores e seção dos cabos de cada circuito da praça.

| Circuito | Disjuntor (A) | Seção dos cabos (mm ²) | | |
|--------------|---------------|------------------------------------|--------|-------|
| | | Fase | Neutro | Terra |
| 1 (2ª etapa) | 32 | 4 | 4 | 4 |

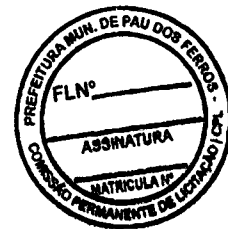
Victor Vinicius Régio Miranda
Victor Vinicius Régio Miranda

ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RN 211777066



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

| | | | | |
|---------------|----|-----|-----|-----|
| 2 (2ª etapa) | 40 | 6 | 6 | 6 |
| 3 (2ª etapa) | 32 | 4 | 4 | 4 |
| 4 (2ª etapa) | 40 | 6 | 6 | 6 |
| 5 (2ª etapa) | 32 | 4 | 4 | 4 |
| 6 (2ª etapa) | 40 | 6 | 6 | 6 |
| 7 (2ª etapa) | 32 | 4 | 4 | 4 |
| 8 (2ª etapa) | 40 | 6 | 6 | 6 |
| 9 (2ª etapa) | 32 | 4 | 4 | 4 |
| 10 (2ª etapa) | 25 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| 11 (2ª etapa) | 25 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| 12 (2ª etapa) | 32 | 4 | 4 | 4 |
| 13 (2ª etapa) | 50 | 10 | 10 | 10 |
| 14 (3ª etapa) | 32 | 4 | 4 | 4 |
| 15 (3ª etapa) | 32 | 4 | 4 | 4 |
| 16 (2ª etapa) | | | | |

O disjuntor geral da praça é tripolar com corrente de 90 A e seção dos cabos de 25 mm². Para os circuitos será utilizado cabos de cobre flexível, anti-chama 450/750 V, os eletrodutos possuem diâmetros variados conforme apresentado em projeto, no qual depende da quantidade de cabos e suas seções que irão passar por eles.

1.1.2- Restaurante

O projeto elétrico possui 12 circuitos que juntos totalizam uma potência de 24833 W, sendo 3 circuitos reserva de 2500 W cada. A Tabela 03 apresenta a potência para cada circuito.

Tabela 03: Circuitos e potências do restaurante.

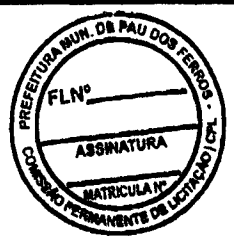
| Circuito | Potência (W) |
|--------------|--------------|
| 1 | 1277 |
| 2 | 800 |
| 3 | 1440 |
| 4 | 1440 |
| 5 | 1440 |
| 6 | 3000 |
| 7 | 3600 |
| 8 | 3600 |
| 9 | 736 |
| 10 (reserva) | 2500 |

Victor Vinicius Rêgo Miranda
ENGENHEIRO CIVIL



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

| | |
|--------------|------|
| 11 (reserva) | 2500 |
| 12 (reserva) | 2500 |

Com os dados da potência é possível obter o disjuntor mais adequado e a seção dos cabos para cada circuito, conforme apresenta a Tabela 04.

Tabela 04: Disjuntores e seção dos cabos de cada circuito do restaurante.

| Circuito | Disjuntor (A) | Seção dos cabos (mm ²) | | |
|--------------|------------------|------------------------------------|--------|-------|
| | | Fase | Neutro | Terra |
| 1 | 16 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| 2 | 25 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| 3 | 25 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| 4 | 25 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| 5 | 25 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| 6 | 32 | 4 | 4 | 4 |
| 7 | 40 | 6 | 6 | 6 |
| 8 | 40 | 6 | 6 | 6 |
| 9 | 32 | 4 | 4 | 4 |
| 10 (reserva) | | | | |
| 11 (reserva) | | | | |
| 12 (reserva) | | | | |

O circuito 9 é referente a alimentação da bomba e é trifásico, os demais são circuitos monofásicos.

Por fim o quadro de distribuição utilizará um disjuntor tripolar geral de 50 A e um dispositivo diferencial-residual (DR), 4 polos, corrente de 63 A, para fornecer uma proteção adicional contra choques elétricos, sendo a sua corrente diferencial-residual nominal igual ou inferior a 30 mA (alta sensibilidade) que é utilizado quando há o risco de vidas humanas. A seção dos condutores Fase, Neutro e Terra serão de 10 mm².

Para os circuitos será utilizado cabos de cobre flexível, anti-chama 450/750 V, os eletrodutos serão de 32 mm para os trechos que contenham de 4 a 6 circuitos e 25 mm para os trechos com 1 a 3 circuitos, com exceção do trecho que possui o circuito GERAL e o da bomba (circuito 9) que será utilizado eletroduto de 32 mm.

Victor Vinicius
Victor Vinicius Régo Miranda
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RN 211773389



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN

A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

2.0- ATERRAMENTO

O sistema de aterramento elétrico será o TN-S com condutores neutro e terra independentes em toda a instalação. A malha de aterramento será com hastes de aço galvanizado de 5/8" interligadas através de cabo de cobre de 6 mm², em que as mesmas ficarão no interior de caixas de 30x30 cm, conforme projeto.

Todo e qualquer condutor neutro existente na obra, bem como os condutores de aterramento, também só deverão ser interligados a esta malha, através de um único ponto de conexão, localizado no interior do Quadro Geral. Neste caso a barra de neutro, e seus condutores, devem ser isolados para suportar tensões de até 600 VAC.

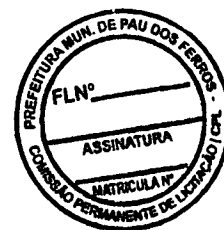
A conexão do condutor com a haste de aterramento será feita através de um conector grampo U (Cabo-Haste) e será acessível por ocasião de vistoria.

Victor Vinicius Régo Miranda
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RN 211773389



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN

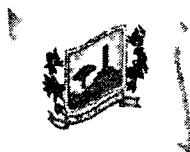


A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO
JATOBÁ - 3ª ETAPA

LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA
RURAL, PAU DOS FERROS/RN



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAH



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

MEMORIAL DESCRITIVO

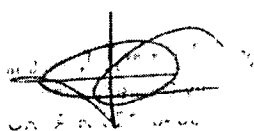
O presente projeto trata-se da **IMPLANTAÇÃO DA 3ª ETAPA DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ**, com área total a ser construída de 32.271,15 m², localizado no Serrote do Jatobá, Sítio Tabuleiro Grande, Zona Rural, Pau dos Ferros/RN.

1.0- INTRODUÇÃO

O projeto foi baseado em livros, documentos, normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e normas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).

O presente memorial visa nortear e explicar a execução dos serviços e materiais que farão parte da pavimentação, como também a execução das drenagens pluviais, meio-fio e pintura, conforme o projeto.

O objetivo da execução da pavimentação na obra do Complexo Turístico Serrote do Jatobá é garantir o acesso de forma segura e rápida, visto que atualmente se encontra em sua camada natural de solo.



Victor Vinicius Rêgo Miranda
Victor Vinicius Rêgo Miranda
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RN 2117773389



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



À CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

2.0- DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O pavimento a ser utilizado é do tipo paralelepípedo de pedra calcária sobre colchão de areia, sua execução começa a partir da locação dos trechos da pavimentação, logo depois faz-se a regularização da via (terraplenagem) com o equipamento adequado para isso ou manualmente, como por exemplo, motoniveladora, trator esteira, entre outros. Durante a terraplenagem é importante realizar a instalação das tubulações de drenagem pluvial, evitando escavações desnecessárias.

Finalizada a etapa de terraplenagem, faz-se o assentamento dos meio-fio e seu escoramento, depois executa-se uma camada de 10 cm com solo arenoso, realiza o assentamento dos paralelepípedos e sua compactação aplicando argamassa para garantir a união entre os elementos.

O pavimento deve possuir inclinação de 3% para cada um dos lados, iniciando a inclinação do meio da estrada até sua extremidade (região dos meio-fio).

Os meio-fio devem receber pintura com cal (caiação), sendo necessário realizar a limpeza prévia dos mesmos para garantir a durabilidade da pintura por maior tempo.

Após a finalização desses serviços deve ser realizada a limpeza da pavimentação por meio de varrição e remoção dos entulhos gerados pela obra.



Victor Vinicius
Victor Vinicius Rêgo Miranda
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RN 2117773389



PAU DOS FERROS PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPLAN



A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

3.0- PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA

- 1- Mobilização: Compreende a instalação e a colocação dos equipamentos para o início da execução dos serviços;
- 2- Terraplenagem: Corte, aterro, movimento de terra, compactação, entre outros;
- 3- Drenagem: Instalação dos tubos de drenagem, bueiros, inclinações superficiais;
- 4- Execução do meio-fio;
- 5- Execução do pavimento de paralelepípedo;
- 6- Caição;
- 7- Limpeza da obra;

Victor Vinícius Rêgo Miranda
Victor Vinícius Rêgo Miranda
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RN 2117773389



PAU DOS FERROS
PREFEITURA

PAU DOS FERROS - RORAIMA

A CIDADE E O POVO EM PRIMEIRO LUGAR

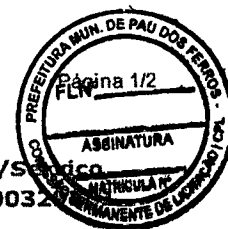


DOCUMENTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICAS (ART / RRT)



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

CREA-RN



ART Obra/Serviço
Nº RN2020032

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL
EQUIPE - ART PRINCIPAL

1. Responsável Técnico

JOHN SINOCELLY FERNANDES FERREIRA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ESP EM PROJETO EXECUÇÃO E DESEV, DE ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES

RNP: 2113405407

Registro: 2113405407RN

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS

CPF/CNPJ: 08.148.421/0001-76

RUA GETULIO VAGAS

Nº: 1323

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Pau dos Ferros

UF: RN

CEP: 59900000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 01/03/2020

Valor: R\$ 1,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NÃO SE APLICA

3. Dados da Obra/Serviço

SÍTIO TABULEIRO GRANDE

Nº: SN

Complemento: ZONA RURAL

Bairro: ZONA RURAL

Cidade: PAU DOS FERROS

UF: RN

CEP: 59900000

Data de início: 01/03/2020

Previsão de término: 31/12/2024

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade:

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS

CPF/CNPJ: 08.148.421/0001-76

4. Atividade Técnica

| | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 15 - Elaboração | | |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS | 11.020,54 | m2 |
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 698,80 | m2 |
| 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.5 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | 698,80 | m2 |
| 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.7 - CISTERNAS | 20,00 | m3 |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 74,00 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS | 11.020,54 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 698,80 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 698,80 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 698,80 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 698,80 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.5 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | 698,80 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.7 - CISTERNAS | 20,00 | m3 |
| 38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS | 1,00 | un |
| 38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 1,00 | un |
| 38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.7 - CISTERNAS | 1,00 | un |
| 38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 1,00 | un |

Leonardo Nunes Rêgo
PREFEITO

John Sinoelly Fernandes Ferreira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-RN 17.0495107

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://creea-m.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AC21z
Impresso em: 14/04/2020 às 18:51:29 por: , ip: 177.84.194.72

www.crea-m.org.br

cream@crea-m.org.br

Tel: (84) 4006-7200

Fax: (84) 4006-7201





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

CREA-RN



ART Obra/Serviço
Nº RN2020032928

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL
EQUIPE - ART PRINCIPAL

| | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 1,00 | un |
| 38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #8.1.3.5 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | 1,00 | un |
| 19 - Fiscalização | | |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS | 11.020,54 | m2 |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 698,80 | m2 |
| 60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 698,80 | m2 |
| 60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 698,80 | m2 |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 698,80 | m2 |
| 60 - Fiscalização de obra > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.5 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | 698,80 | m2 |
| 60 - Fiscalização de obra > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.7 - CISTERNAS | 20,00 | m3 |

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

5. Observações

ART REFERENTE AO ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO GERAIS DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA, COMO TAMBÉM PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DO RESTAURANTE, GUARITA E RESERVATÓRIO DE ÁGUA ENTERRADO, PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO PARA PRAÇA DA ACADEMIA, PÓRTICO, RESTAURANTE, GUARITA E RESERVATÓRIO DE ÁGUA ENTERRADO, PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DA GUARITA E PÓRTICO, ESPECIFICAÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO RESTAURANTE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA ENTERRADO, ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO RESTAURANTE E DA GUARITA O PROFISSIONAL RECEBE SALÁRIO FIXO DA CONTRATANTE CONFORME ART DE CARGO E FUNÇÃO DE NÚMERO RN20200325320.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

JOHN SINOCÉLY FERNANDES FERREIRA - CPF: 012.088.464-00

Leonardo Nunes Rêgo

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - CNPJ. 08.148.421/0001-76

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 14/04/2020 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8203013386

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-m.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AC21z
Impresso em: 14/04/2020 às 16:51:29 por: , Ip: 177.84.194.72

www.crea-m.org.br
Tel: (84) 4006-7200

crea@m.crea-m.org.br
Fax: (84) 4006-7201





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

CREA-RN



ART Obra/Ser
Nº RN20200329519

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL
EQUIPE à RN20200329281

1. Responsável Técnico
VICTOR VINÍCIUS RÉGO MIRANDA
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
 RNP: 2117773389
 Registro: 2117773389RN

2. Dados do Contrato
 Contratante: **Município de Pau dos Ferros**
AVENIDA Getúlio Vargas
 Complemento: Bairro: **Centro**
 Cidade: **PAU DOS FERROS** UF: **RN** CEP: **59900000**
 Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
 Valor: **R\$ 1,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço
SÍTIO TABULEIRO GRANDE Nº: **SN**
 Complemento: **ZONA RURAL** Bairro: **ZONA RURAL**
 Cidade: **PAU DOS FERROS** UF: **RN** CEP: **59900000**
 Data de Início: **01/03/2020** Previsão de término: **31/12/2024** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
 Finalidade: Código: **Não Especificado**
 Proprietário: **Município de Pau dos Ferros** CPF/CNPJ: **08.148.421/0001-76**

4. Atividade Técnica

| | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 15 - Elaboração | | |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS | 11 020,54 | m2 |
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 698,80 | m2 |
| 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.5 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | 698,80 | m2 |
| 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.7 - CISTERNAS | 20,00 | m3 |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 74,00 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS | 11.020,54 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 698,80 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 698,80 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 698,80 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 698,80 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.5 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | 698,80 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.7 - CISTERNAS | 20,00 | m3 |
| 38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS | 1,00 | un |
| 38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 1,00 | un |
| 38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.7 - CISTERNAS | 1,00 | un |
| 38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 1,00 | un |

Victor Vinícius
Victor Vinícius Régo Miranda
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RN 2117773389

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w60Da
 Impresso em 16/04/2020 às 17:55:19 por: , ip: 177.84.194.68

www.crea-rn.org.br crearn@crea-rn.org.br
 Tel: (84) 4006-7200 Fax: (84) 4006-7201

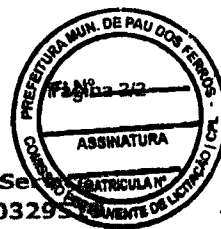




Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN202003295



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL
EQUIPE à RN20200329281

| | | |
|--|------|----|
| 38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 1,00 | un |
| 38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.5 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | 1,00 | un |

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

5. Observações

ART REFERENTE AO ORÇAMENTO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA, COMO TAMBÉM PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL, PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DO RESTAURANTE, GUARITA E RESERVATÓRIO DE ÁGUA ENTERRADO, PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO PARA PRAÇA DA ACADEMIA, PÓRTICO, RESTAURANTE, GUARITA E RESERVATÓRIO DE ÁGUA ENTERRADO, PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DA GUARITA E PÓRTICO, ESPECIFICAÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO RESTAURANTE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA ENTERRADO, ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO RESTAURANTE E DA GUARITA. O PROFISSIONAL RECEBE SALÁRIO FIXO DA CONTRATANTE CONFORME ART DE CARGO E FUNÇÃO DE NÚMERO RN20180236976.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Victor Vinicius Rêgo Miranda
- ENGENHEIRO CIVIL
VICTOR VINICIUS REGO MIRANDA - CPF: 071.135.584-37
Município: *Pau dos Ferros* - RN
PREFEITO

Local _____ de _____ data _____

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 15/04/2020 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8203013962

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w5DDa
Impresso em: 15/04/2020 às 17:55:19 por: , ip: 177.84.194.68

www.crea-rn.org.br
Tel: (84) 4006-7200

crea@crea-rn.org.br
Fax: (84) 4006-7201





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20200319



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

MATHEUS ALVES DE MEDEIROS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2116503876

Registro: 2116503876RN

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS**

RUA GETÚLIO VARGAS

Complemento:

Cidade: **Pau dos Ferros**

Bairro: **CENTRO**

UF: **RN**

CPF/CNPJ: **08.148.421/0001-78**

Nº: **1323**

CEP: **59900000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 1.200,00**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

Celebrado em: **08/05/2017**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço

SÍTIO TABULEIRO GRANDE

Complemento: **SERROTE DO JATOBÁ**

Cidade: **Pau dos Ferros**

Data de Início: **01/04/2020**

Finalidade: **Comercial**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS**

Nº: **SN**

Bairro: **ZONA RURAL**

UF: **RN**

CEP: **59900000**

Previsão de término: **29/05/2020**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **08.148.421/0001-75**

4. Atividade Técnica

| 15 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 247,92 | m2 |

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL DO RESTAURANTE E DO RESERVATÓRIO ENTERRADO DO "COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ". ESTA ART ESTÁ VINCULADA À ART DE CARGO/FUNÇÃO Nº RN20170134904.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

Matheus Alves de Medeiros
Matheus Alves de Medeiros
ENG. CIVIL - CREA 2116503876
CPF: 103.826.444-84
MATHEUS ALVES DE MEDEIROS - CPF: 103.826.444-84
Leonardo Nunes Rêgo
Leonardo Nunes Rêgo
PREFEITO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - CNPJ: 08.148.421/0001-76

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **14/04/2020** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8202998499**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.silac.com.br/publico/>, com a chave: 4bW0w
Impresso em: 14/04/2020 às 16:58:29 por: ip. 177.37.188.7

www.crea-rn.org.br
Tel. (84) 4006-7200

cream@crea-rn.org.br
Fax. (84) 4006-7201





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

CREA-RN

ART OBRA / SERVIÇO
Nº RN20180187



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

MATHEUS ALVES DE MEDEIROS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 211650387-6

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS

CPF/CNPJ: 08.148.421/0001-76

RUA GETÚLIO VARGAS

Nº: 1323

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Pau dos Ferros

UF: RN

CEP: 59900000

País: Brasil

Telefone

Email:

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 08/05/2017

Valor: R\$ 1.200,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: NÃO SE APLICA

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS

CPF/CNPJ: 08.148.421/0001-76

SITIO TABULEIRO

Nº: SN

Complemento: SERROTE DO JATOBÁ

Bairro: ZONA RURAL

Cidade: Pau dos Ferros

UF: RN

CEP: 59900000

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de início: 02/04/2018

Previsão de término: 13/04/2018

Finalidade: Infraestrutura

4. Atividade Técnica

| | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 1 - DIRETA | | |
| 05 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA | 9 896,00 | m² |

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DO PROJETO SANITÁRIO DO "COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ". ESTA ART ESTÁ VINCULADA À ART DE CARGO/FUNÇÃO Nº RN20170134904.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

Matheus Alves de Medeiros
Matheus Alves de Medeiros

ENG. CIVIL - CREA 2116503876

CPF: 103.826.444-84

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

MATHEUS ALVES DE MEDEIROS - CPF: 103.826.444-84

Local de data de

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS - CNPJ: 08.148.421/0001-76

LEONARDO NUNES REGO
PREFEITO MUNICIPAL

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 12/04/2018

Nosso Número: 8202147099

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000009436229
INICIAL
EQUIPE - RRT PRINCIPAL**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: AMANDA DE AQUINO DIÓGENES

Registro Nacional: A135292-0

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: Município de Pau Dos Ferros

Documento de identificação: 08148421000176

Contrato: 001

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Órgão Público

Celebrado em: 13/01/2017

Data de Início: 02/01/2019

Previsão de término: 31/12/2020

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: SÍTIO TABULEIRO GRANDE

Nº: SN

Complemento: SERROTE DO JATOBÁ

Bairro: ZONA RURAL

UF: RN CEP: 59900000 Cidade: PAU DOS FERROS

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 698,80

Unidade: m²

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES

Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade

Quantidade: 698,80

Unidade: m²

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.7 - RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA

Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.7 - RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA

Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

A(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT atende(m) ao Programa do Governo Federal, Viver Sem Limites, instituído pelo Decreto Federal 7.612 de 17 de novembro de 2011

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: bZD684 Impresso em: 16/04/2020 às 09:58:11 por: , ip: 177.84.194.53



CAU/BR

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000009436229
INICIAL
EQUIPE - RRT PRINCIPAL



5. DESCRIÇÃO

RRT DE PROJETO ARQUITETÔNICO DA IMPLANTAÇÃO DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN. QUE CONTEMPLA OS PROJETOS DA GUARITA, RESTAURANTE, PÓRTICO E PRAÇA DA ACADEMIA

6. VALOR


Valor do RRT: R\$ 97,95
Total Pago: R\$ 97,95

Pago em: 15/04/2020

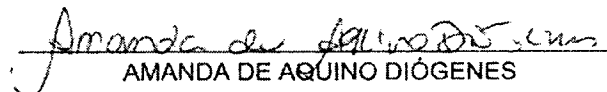
7. ASSINATURAS

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

_____ de _____ de _____
Local Dia Mês Ano



Leonardo Nunes de Sá
Município de Pau dos Ferros
Documento de identificação: 08148421000176



AMANDA DE AQUINO DIÓGENES
CPF: 077.354.404-64

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: bZD684 Impresso em: 16/04/2020 às 09:58:11 por: , ip: 177.84.194.53

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 000009443766
INICIAL
EQUIPE à 0009436229**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: LUCYVAN SÉRGIO DE SOUZA FREITAS

Registro Nacional: A48324-9

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: Município de Pau Dos Ferros

Documento de identificação: 08148421000176

Contrato: Portaria nº 71/17

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Órgão Público

Celebrado em: 16/01/2017

Data de início: 02/01/2019

Previsão de término: 31/12/2020

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: SITIO TABULEIRO GRANDE

Nº: SN

Complemento: SERROTE DO JATOBÁ

Bairro: ZONA RURAL

UF: RN CEP: 59900000 Cidade: PAU DOS FERROS

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 698,80

Unidade: m²

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES

Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade

Quantidade: 698,80

Unidade: m²

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.7 - RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA

Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.7 - RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA

Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

A(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT atende(m) ao Programa do Governo Federal, Viver Sem Limites, instituído pelo Decreto Federal 7.612 de 17 de novembro de 2011

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>,
com a chave: 6Z1C0W Impresso em: 17/04/2020 às 10:46:11 por: , ip: 187.40.162.193



CAU/BR

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000009443766
INICIAL
EQUIPE à 0009436229



5. DESCRIÇÃO

RRT DE PROJETO ARQUITETÔNICO DA IMPLANTAÇÃO DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - 3ª ETAPA, NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN. QUE CONTEMPLA OS PROJETOS DA GUARITA, RESTAURANTE, PÓRTICO E PRAÇA DA ACADEMIA. O PROFISSIONAL RECEBE SALÁRIO FIXO DA CONTRATANTE CONFORME RRT DE CARGO E FUNÇÃO DE NÚMERO 6392393.

6. VALOR


| | | |
|---------------|-----------|---------------------|
| Valor do RRT: | R\$ 97,95 | Pago em: 16/04/2020 |
| Total Pago: | R\$ 97,95 | |

7. ASSINATURAS

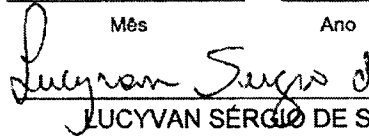
Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

_____ de _____ de _____

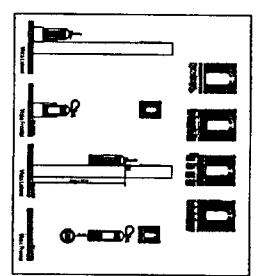
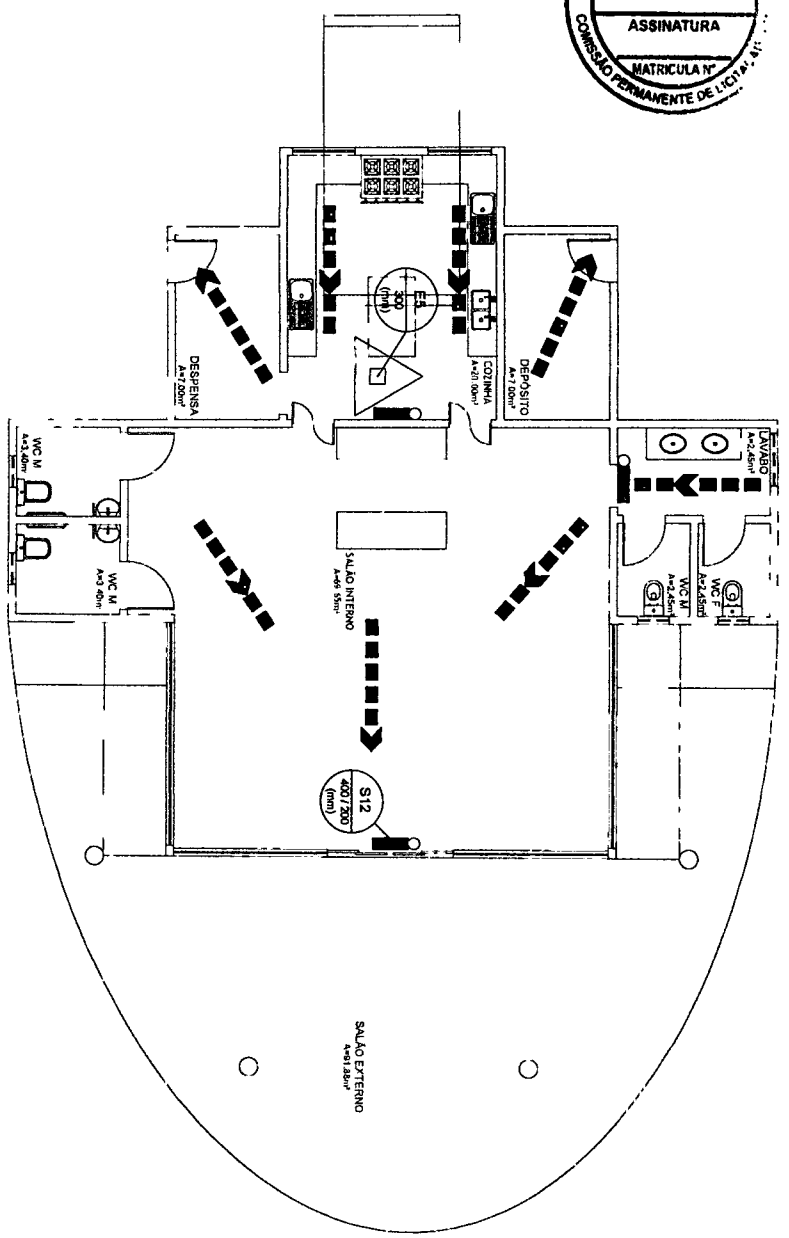
Local Dia Mês Ano

 **Leonardo Nunes Rêgo**
PROFESSOR

Município de Pau Dos Ferros
Documento de identificação: 08148421000176


LUCIVAN SÉRGIO DE SOUZA FREITAS
CPF: 021.810.874-58

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: 6Z1C0W Impresso em: 17/04/2020 às 10:46:11 por: , ip: 187.40.162.193



PLANTA BAIXA - RESTAURANTE

ESC 1:100

| Código | Simbolo | Significado | Forma e cor | Adaptação |
|--------|---------|-----------------------------------|------------------|---------------------------------------|
| 01 | [ABC] | Extintor ABC | [Triângulo] | Localizado na cozinha e na despensa |
| 02 | [!] | Ponto de iluminação de emergência | [Exclamação] | Localizado no salão interno e externo |
| 03 | [--->] | Direção do fluxo da rota de saída | [Seta tracejada] | Localizado no salão interno e externo |
| 04 | [>] | Saída final da rota | [Seta sólida] | Localizado no salão interno e externo |

NOTAS GERAIS

- 1 - As extintoras estão localizadas para que não seja necessário um deslocamento excessivo a 20 metros para serem utilizadas.

NOTAS DE PROJETO DAS INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

- 1 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.
- 2 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.
- 3 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.
- 4 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.
- 5 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.

NOTAS EXTINGTORES

- 1 - Todos os extintores deverão ser instalados atendendo as especificações das instruções técnicas do corpo de bombeiros e a norma NBR 12.110/2011.
- 2 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.
- 3 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.
- 4 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.
- 5 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.

NOTAS SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA

- 1 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.
- 2 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.
- 3 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.
- 4 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.
- 5 - O sistema sempre atuará sobre as áreas, unidades, equipamentos e ou quantitativos.

NOTAS ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA

- 1 - A instalação das luminárias deve estar de acordo com o projeto e as normas vigentes.
- 2 - A sinalização de emergência deve estar em conformidade com a norma NBR 12.110/2011.
- 3 - A sinalização de emergência deve estar em conformidade com a norma NBR 12.110/2011.
- 4 - A sinalização de emergência deve estar em conformidade com a norma NBR 12.110/2011.
- 5 - A sinalização de emergência deve estar em conformidade com a norma NBR 12.110/2011.

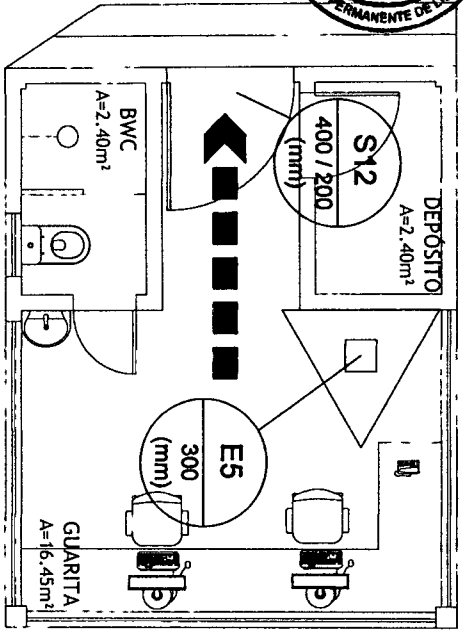
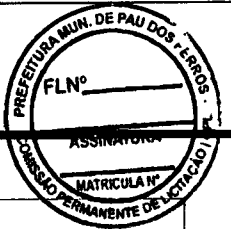
LEGENDA - INCENDIO

| | |
|-------------|-----------------------------------|
| [Triângulo] | CARGA DE PÓ ABC |
| [!] | PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA |
| [--->] | DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA |
| [>] | SAÍDA FINAL DA ROTA |

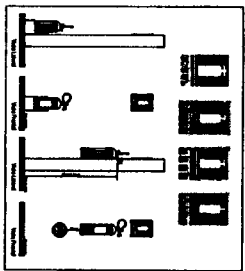
| | | | |
|---------------------|-----------------------------------|---|------------|
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | JOHN SINOCELLY FERNANDES FERREIRA | DATA | JULHO/2020 |
| PROFESSOR | VICTOR VINICIUS RÊGO MIRANDA | INDICADA | 01/02 |
| PROJETO | PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO - RESTAURANTE | |
| ÁREA | 249,00 m ² | | |



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA



PLANTA BAIXA - GUARITA
ESC 1:50



| Código | Quantidade | Descrição | Forma e dim. | Observações |
|--------|------------|-----------|--------------|--------------------|
| 01 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 02 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 03 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 04 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 05 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 06 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 07 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 08 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 09 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 10 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |

| Código | Quantidade | Descrição | Forma e dim. | Observações |
|--------|------------|-----------|--------------|--------------------|
| 11 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 12 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 13 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 14 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 15 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 16 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 17 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 18 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 19 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |
| 20 | 01 | Extintor | 1000 | Extintor de pó ABC |

NOTAS GERAIS

1. O DEPOSITO SERÁ LIGADO PARA O FIO NECESSÁRIO DA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA A SER INSTALADA PARA O DEPOSITO.

NOTAS DE PROJETO DAS INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

- O DEPOSITO SERÁ LIGADO PARA O FIO NECESSÁRIO DA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA A SER INSTALADA PARA O DEPOSITO.
- O DEPOSITO SERÁ LIGADO PARA O FIO NECESSÁRIO DA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA A SER INSTALADA PARA O DEPOSITO.
- O DEPOSITO SERÁ LIGADO PARA O FIO NECESSÁRIO DA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA A SER INSTALADA PARA O DEPOSITO.
- O DEPOSITO SERÁ LIGADO PARA O FIO NECESSÁRIO DA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA A SER INSTALADA PARA O DEPOSITO.

NOTAS EXTINGUIDORES

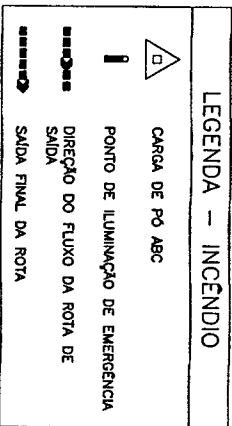
1. O DEPOSITO SERÁ LIGADO PARA O FIO NECESSÁRIO DA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA A SER INSTALADA PARA O DEPOSITO.

NOTAS SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA

- O DEPOSITO SERÁ LIGADO PARA O FIO NECESSÁRIO DA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA A SER INSTALADA PARA O DEPOSITO.
- O DEPOSITO SERÁ LIGADO PARA O FIO NECESSÁRIO DA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA A SER INSTALADA PARA O DEPOSITO.
- O DEPOSITO SERÁ LIGADO PARA O FIO NECESSÁRIO DA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA A SER INSTALADA PARA O DEPOSITO.

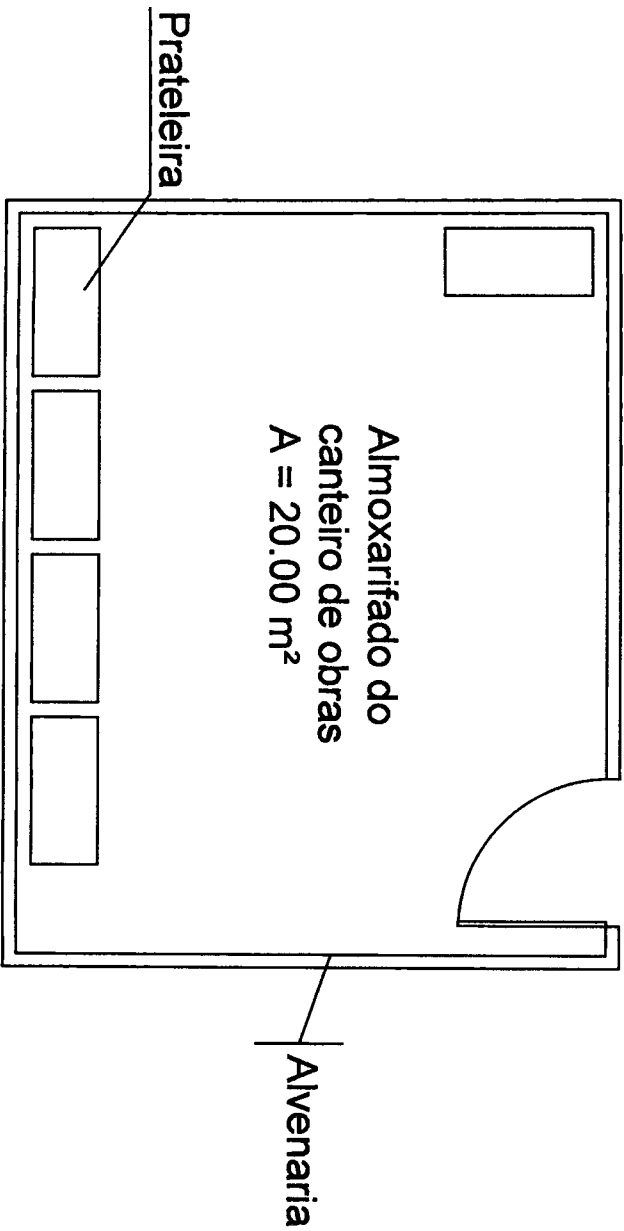
NOTAS ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA

- O DEPOSITO SERÁ LIGADO PARA O FIO NECESSÁRIO DA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA A SER INSTALADA PARA O DEPOSITO.
- O DEPOSITO SERÁ LIGADO PARA O FIO NECESSÁRIO DA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA A SER INSTALADA PARA O DEPOSITO.
- O DEPOSITO SERÁ LIGADO PARA O FIO NECESSÁRIO DA REDE DE ENERGIA ELÉTRICA A SER INSTALADA PARA O DEPOSITO.



| | | | |
|-------------------|------------------------------|------|------------|
| PROFESSOR TÉCNICO | JOHN SINOCELLY FERNANDES | DATA | JULHO/2020 |
| PROFESSOR | VICTOR VINICIUS RÊGO MIRANDA | DATA | 02/02 |
| PROFESSOR | PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | DATA | JULHO/2020 |
| PROFESSOR | GUARITA | DATA | 02/02 |
| PROFESSOR | 249,00 m² | DATA | JULHO/2020 |
| PROFESSOR | INDICADA | DATA | 02/02 |





Planta baixa - Almoxarifado do canteiro de obras

Esc 1:50

RESPONSÁVEL TÉCNICO
JOHN SINOCHELLY FERNANDES FERREIRA

IDENTIFICAÇÃO
VICTOR VINÍCIUS RÉGO MIRANDA

ASSUNTO
LAYOUT DO ALMOXARIFADO DO CANTEIRO DE OBRAS

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE PAU DOS FERROS

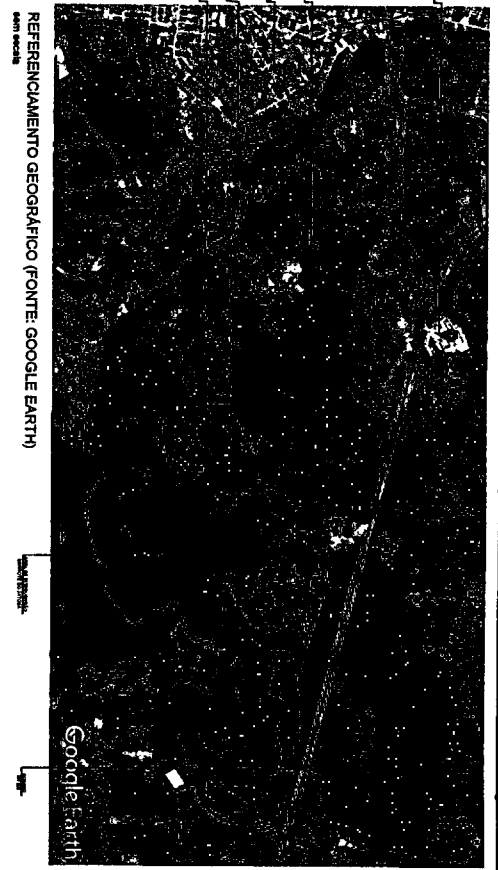
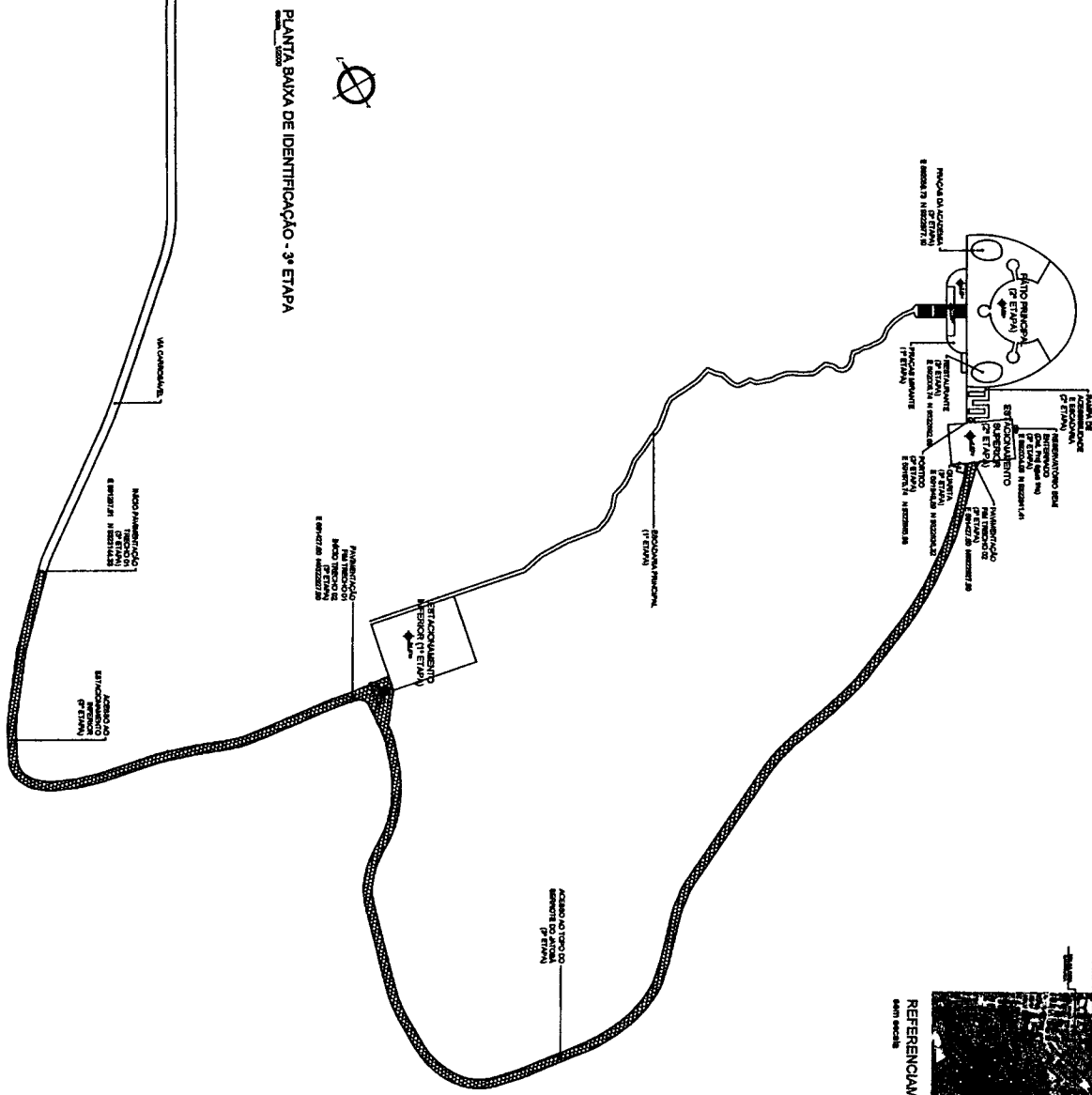
OBRA
IMPLANTAÇÃO DA 3ª ETAPA DO COMPLEXO TURÍSTICO SEROTE DO JATOBA

LOCAL
SEROTE DO JATOBA, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

PRIMEIRA DATA
01 / 01 MARÇO 2020

OBSERVAÇÕES
1. IMPRESSÃO EM FOLHA A4 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
2. BARRAS E LETRAS AUTOMÁTICAS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PREVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI Nº. 9.101/98)





PROPOSTA DE PROJETO DE LOTEAMENTO

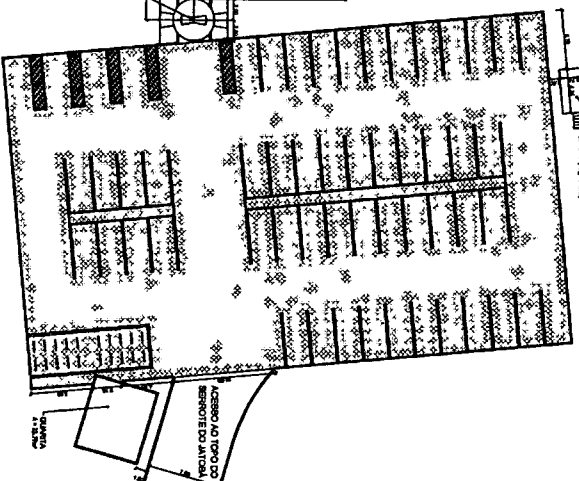
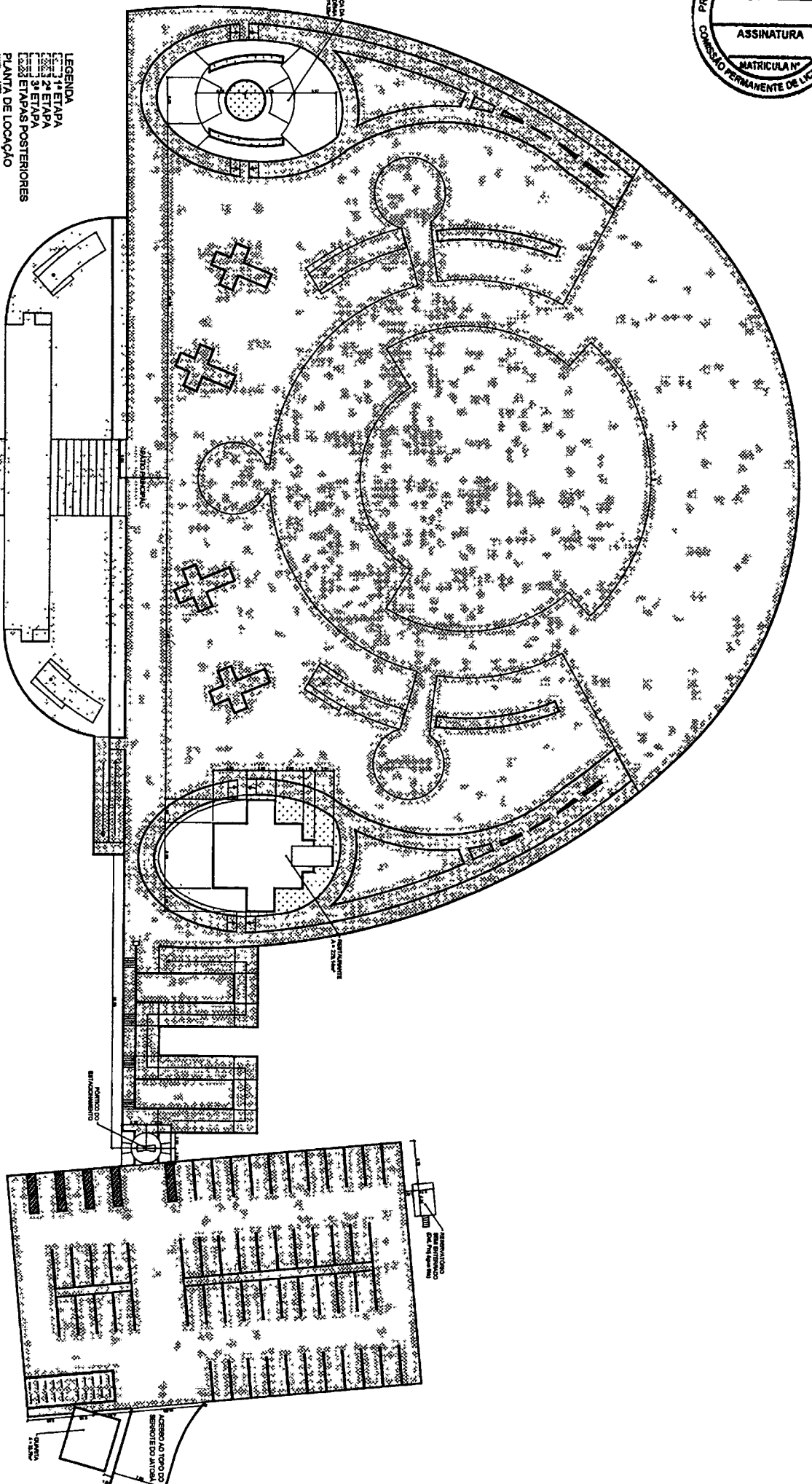
ANUNCIANTE: **MUNICÍPIO DE PAU D'ARMA**
 ENDEREÇO: **RUA INVICTOS**
 DATA: **14/05/2014**
 EMISSÃO: **2014**
PLANILHA BAIXA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOTEAMENTO
 E IDENTIFICAÇÃO DE LOTEAMENTO

PROPOSTA DE PROJETO DE LOTEAMENTO
 ENDEREÇO DO ATUAL, SÍTIO TRILINDO
 ONDAR, 224A TERÇA, PAU D'ARMA - PERICUI-BA
 CEP: 44100-000 - BARRA DO RIO NOVO, BA.

Nº _____
 DATA _____
01/14



LEGENDA
 --- ETAPA
 --- ETAPA
 --- ETAPA
 --- ETAPAS POSTERIORES
PLANTA DE LOCAÇÃO

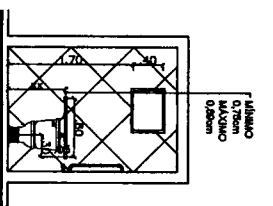
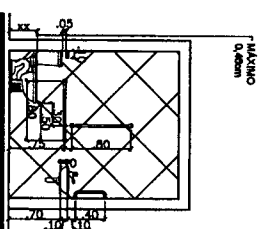
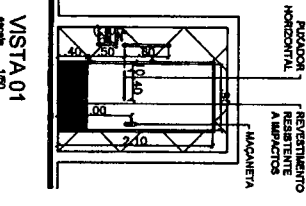
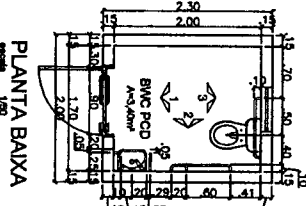
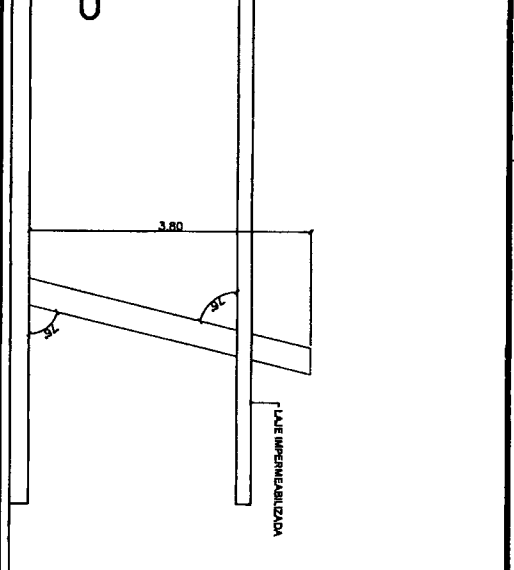
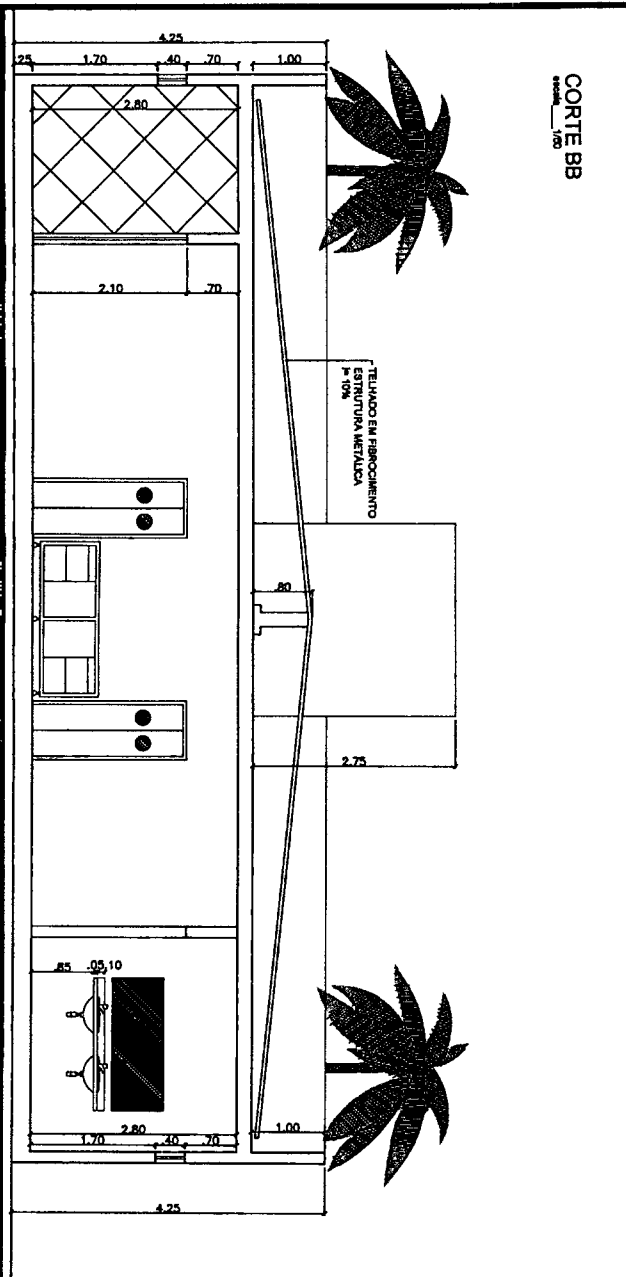
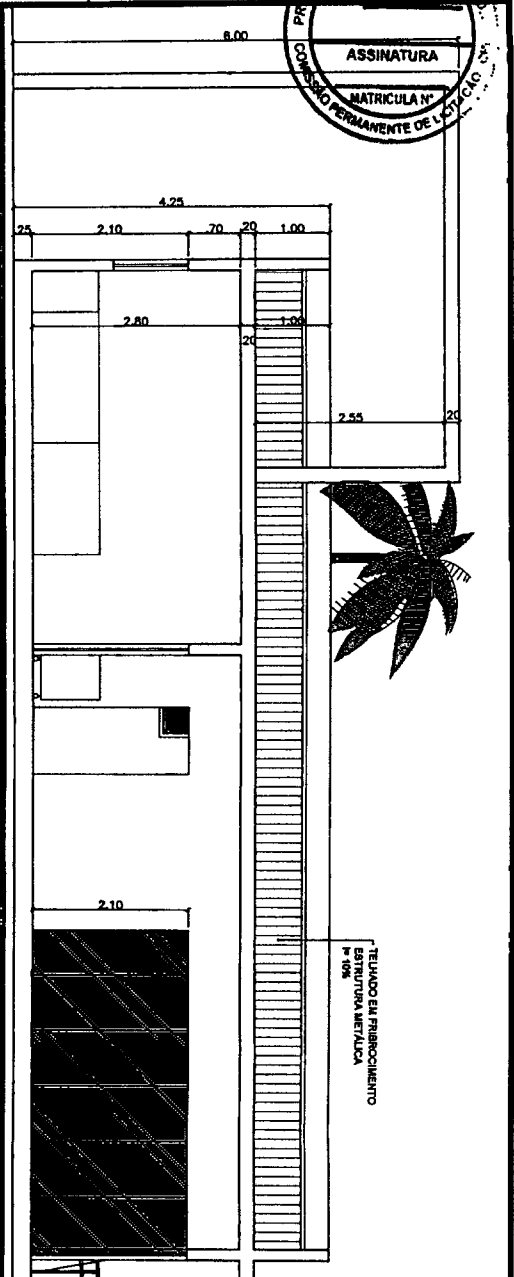


Prefeitura Municipal de Pau dos Ferros
 Avenida Getúlio Vargas, 1000 - Centro - Pau dos Ferros - RN
 CEP: 59.100-000 - Fone: (51) 3333-1111
 E-mail: prefeitura@pauferros.com.br

PLANTA DE LOCAÇÃO
 Nº: 02/14
 DATA: 14/05/2014
 LOCAL: JARDIM

SERVIÇO DE LICITAÇÃO Nº 02/14
 OBJETO: OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO JARDIM
 LOCAL: ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN
 ENDEREÇO: AV. GETULIO VARGAS, 1000 - CENTRO - PAU DOS FERROS - RN
 VALOR: R\$ 1.500.000,00

Assessoria Técnica: [Assinatura]
 Assessoria Jurídica: [Assinatura]



CORTE AA

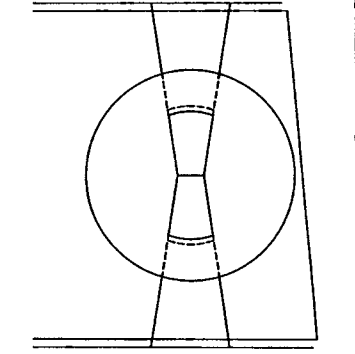
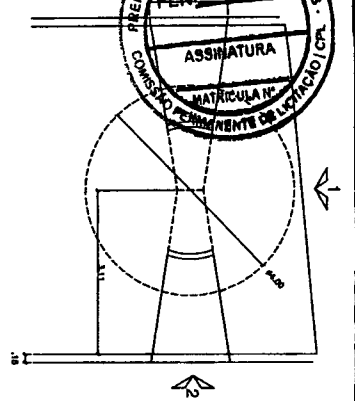
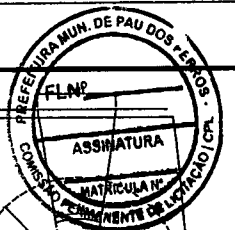
CORTE BB

RESPONSÁVEL TÉCNICO: AMANDA DIOGENES E LUCYVAN SÉRGIO
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE PAU DOS FERROS
 LOCAL: SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN
 DATA: MARÇO/2020

PRANCHA: 04/14

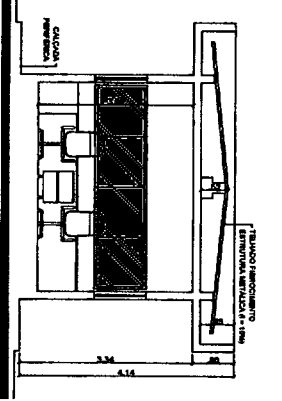
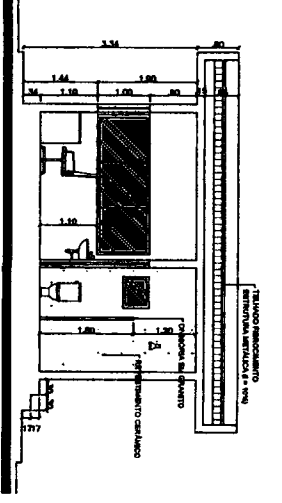
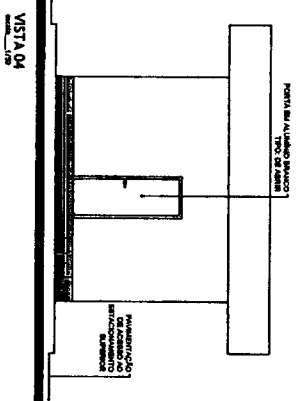
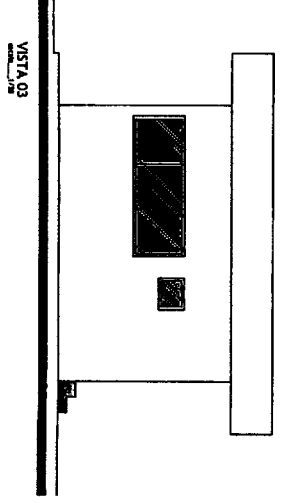
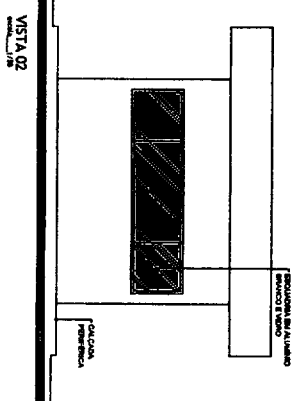
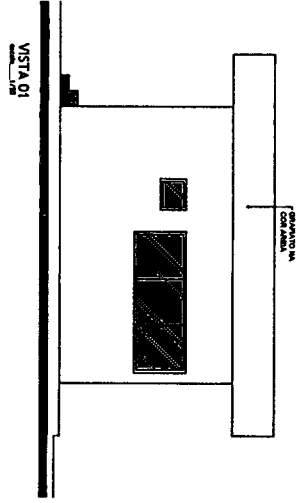
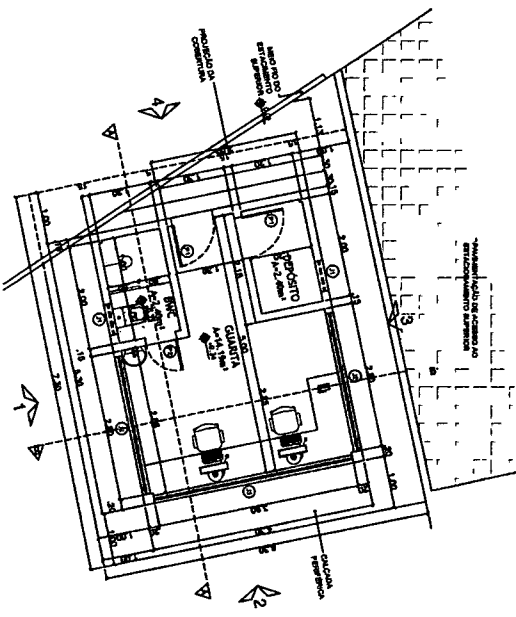
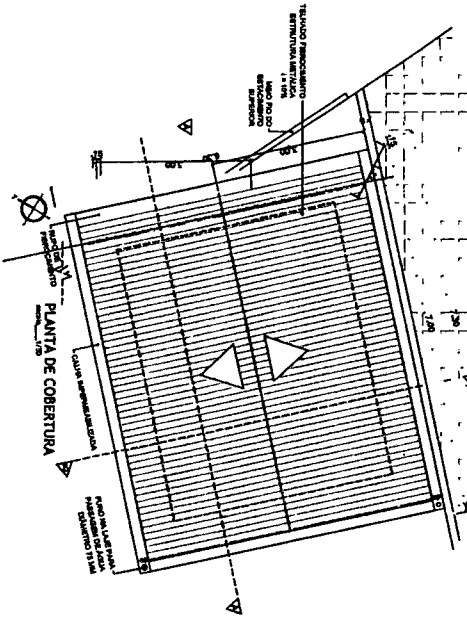
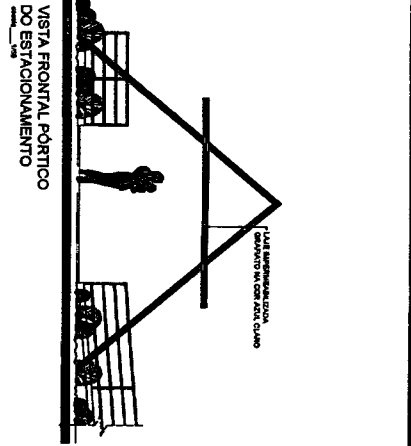
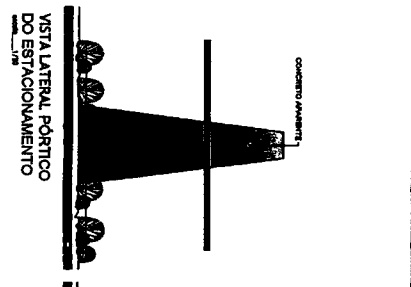
OBJETIVO: PROJETO DE ARQUITETURA PARA O RESTAURANTE E DETALHAMENTO DO BANHEIRO
 OBSERVAÇÕES: O PROJETO DE ARQUITETURA PARA O RESTAURANTE E DETALHAMENTO DO BANHEIRO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO E NÃO SE RESPONSABILIZA POR ERROS DE CÁLCULO OU DE EXECUÇÃO DE OBRAS.





PLANTA BAIXA PÓRTICO DO ESTACIONAMENTO

PLANTA DE COBERTURA PÓRTICO DO ESTACIONAMENTO



QUADRO DE ESQUADRIAS

| Nº | Q. Nº | A. Nº | QUANTIDADE | ESPECIFICAÇÃO | UNIDADE |
|-----|-------|-------|------------|---------------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 |
| 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 |
| 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
| 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 |
| 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 |
| 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 |
| 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 |
| 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 |
| 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 |
| 97 | 98 | 99 | 100 | 101 | 102 |
| 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 |
| 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 |
| 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 |
| 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 |
| 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 |
| 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 |
| 139 | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 |
| 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 |
| 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 |
| 157 | 158 | 159 | 160 | 161 | 162 |
| 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 |
| 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 |
| 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 |
| 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 |
| 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | 192 |
| 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 |
| 199 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 |

QUADRO DEPL DE ACABAMENTOS

| QUADRO | Q. Nº | A. Nº | QUANTIDADE | ESPECIFICAÇÃO | UNIDADE |
|--------|-------|-------|------------|---------------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 |
| 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 |
| 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
| 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 |
| 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 |
| 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 |
| 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 |
| 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 |
| 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 |
| 97 | 98 | 99 | 100 | 101 | 102 |
| 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 |
| 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 |
| 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 |
| 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 |
| 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 |
| 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 |
| 139 | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 |
| 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 |
| 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 |
| 157 | 158 | 159 | 160 | 161 | 162 |
| 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 |
| 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 |
| 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 |
| 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 |
| 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | 192 |
| 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 |
| 199 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 |

PROPOSTA TÉCNICA

ANEXO DESEMPENHO E LUCRATIVIDADE

RESUMO DAS INFORMAÇÕES

PLANTA DE COBERTURA, PLANTA BAIXA, VISTA, CORTE E SEÇÃO

DESEMPENHO - ADMISÃO E FÓRTE

VALOR DA OBRA: R\$ 1.000.000,00

DATA DE EMISSÃO DO PROJETO: 15/05/2014

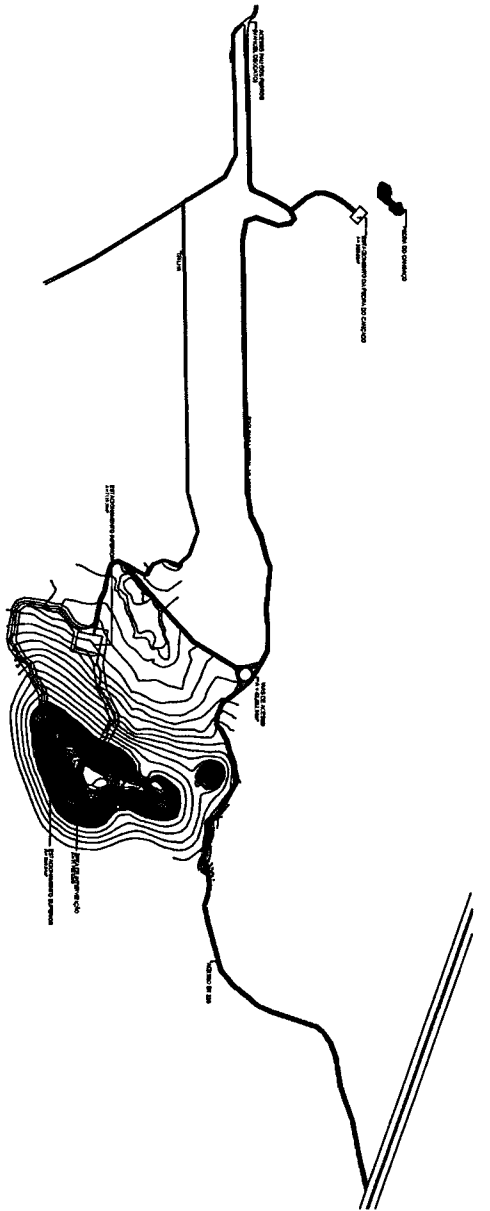
VALOR DA OBRA: R\$ 1.000.000,00

DATA DE EMISSÃO DO PROJETO: 15/05/2014

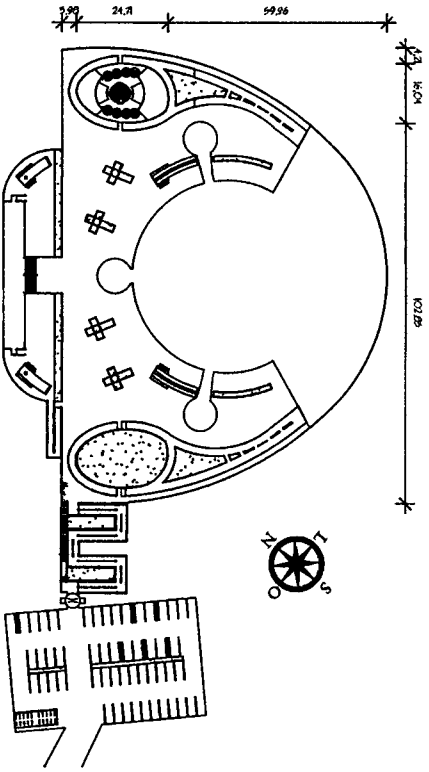
VALOR DA OBRA: R\$ 1.000.000,00

DATA DE EMISSÃO DO PROJETO: 15/05/2014





1 PLANTA DE SITUAÇÃO
1:10000



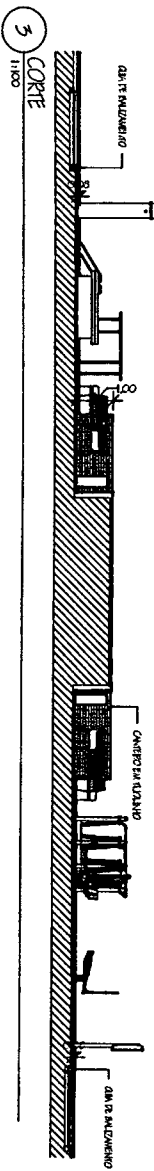
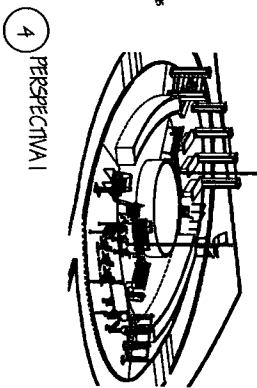
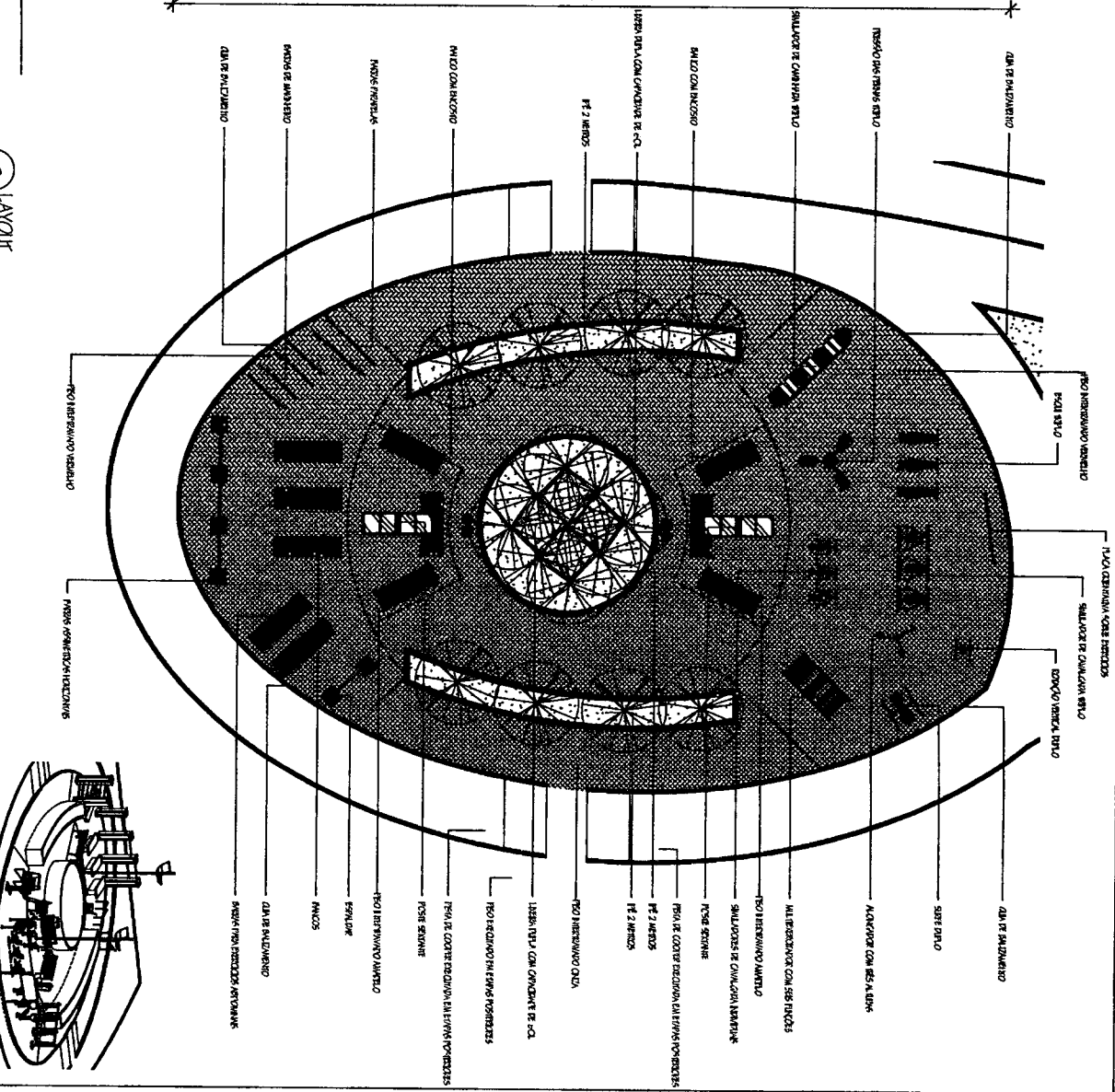
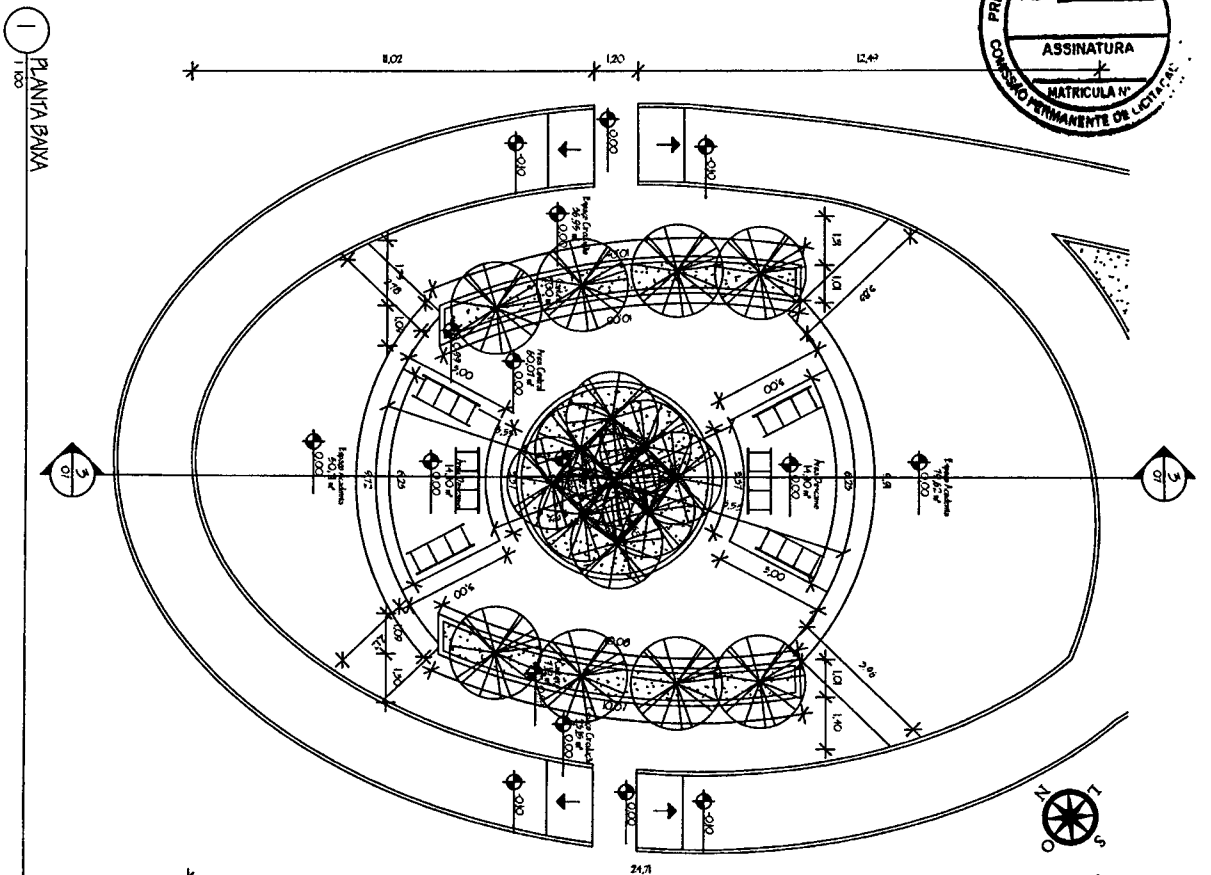
2 IMPLANTAÇÃO
1:1000



3 REFERENCIAMENTO GEOGRÁFICO (FONTE - GOOGLE EARTH)

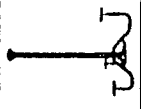

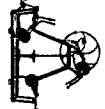

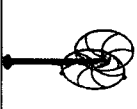




| | | | | | |
|------------------------------|---------------|--|--|------|--|
| PROPOSTA Nº 001/2020 | | 31/03/2020 | | 0814 | |
| LUCIVAN SERGIO - CAU 4483248 | | COMPLEXO TURÍSTICO GEROTE DO JATOBA - PRAÇA DA ACADEMIA | | | |
| EZO DE AVALDU ALVES | | SERVICO DO ANFOAL, SITO TAUBLENO OVAJNE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN | | | |
| PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | | SITUAÇÃO, IMPLANTAÇÃO | | | |
| 312,40 m² | Como Indicado | | | | |

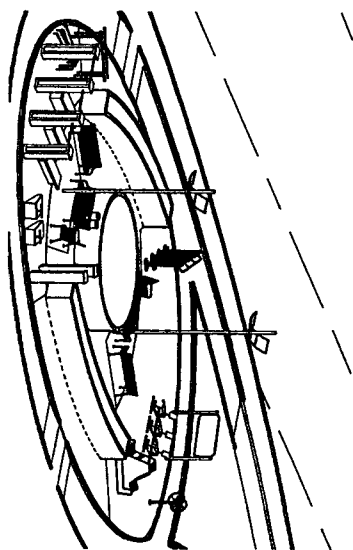




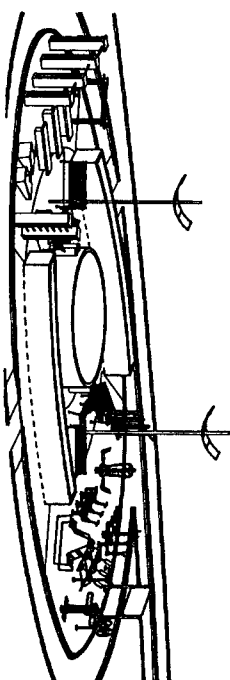
| | | | |
|---------------------------------|---------------|--|-------|
| LUCIVANI SERRIÃO - CAU ABR324/8 | | CANTO EXO TURISTICO SERRIÃO DO JATOBA - PRAÇA DA ACADÊMICA | |
| ÉZIO DE ARAÚJO ALVES | | SERRIÃO DO JATOBA, ALTO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS - PIAUÍ | |
| PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | | PLANTA BAIXA LAYOUT, CORTES E PERSPETIVAS | |
| 312,40 m ² | Como Indicado | 31/03/2020 | 07/14 |

ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS


| FOTOS | NOME | QUANT. |
|---|-----------------------------|--------|
|  | ALONGADOR COM TRÊS ALVES | 1 |
|  | ESQUILIBRADO | 1 |
|  | MULTIUSO PARA COMEBRANÇAS | 1 |
|  | PRESSÃO DE FERROS TRILHO | 1 |
|  | FORNO VERTICAL TRILHO | 1 |
|  | SERRALOPRE DE CUNHA TRILHO | 1 |
|  | SERRALOPRE DE CUNHA TRILHO | 1 |
|  | SERRALOPRE DE BARRA BOMBEJA | 5 |
|  | SERRA TRILHO | 1 |

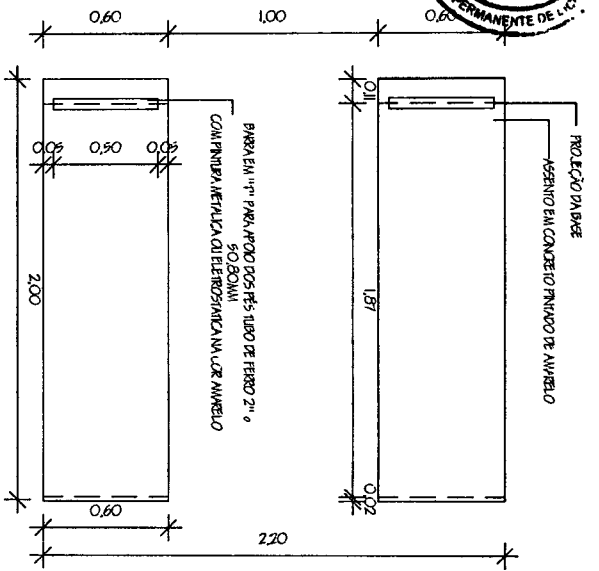


1 PERSPECTIVA 2

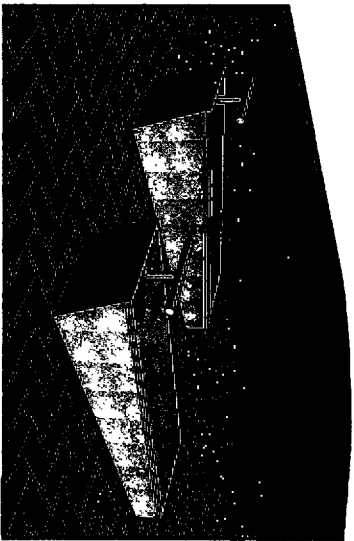


2 PERSPECTIVA 3

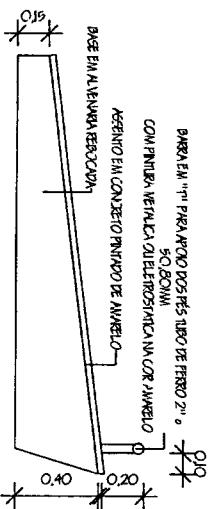
| | | | |
|---------------------|---|------|---------------|
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | LUCYVYAN SERGIO - CAU A48324/9 | | |
| ORGANIZAÇÃO | ÉZIO DE ARAÚJO ALVES | | |
| PROJETANTE | PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | | |
| DATA | 312,40 m² | REDE | Como indicado |
| DATA | 31/03/2020 | DATA | 08/14 |
| OBJETO | COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBA - PRAÇA DA ACADÊMIA | | |
| LOCAL | SERROTE DO JATOBA, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN | | |
| TÍTULO | PERSPECTIVAS | | |
| PROJETO |  | | |



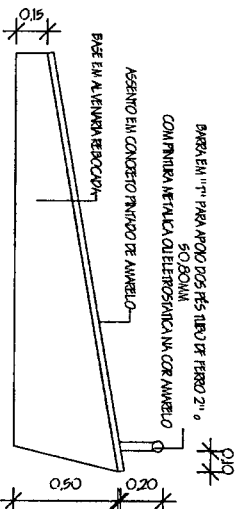
1 PRANCHA PARA EXERCÍCIOS ABDOMINAIS - VISTA SUPERIOR
 1:25



4 PRANCHAS PARA EXERCÍCIOS ABDOMINAIS - PERSPECTIVA



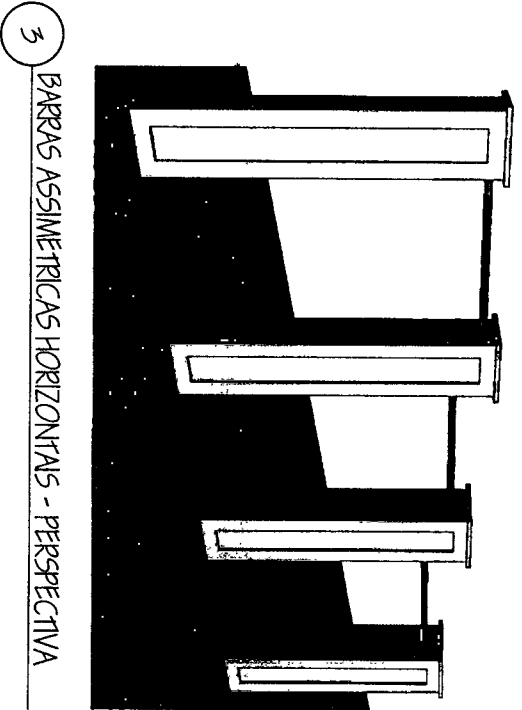
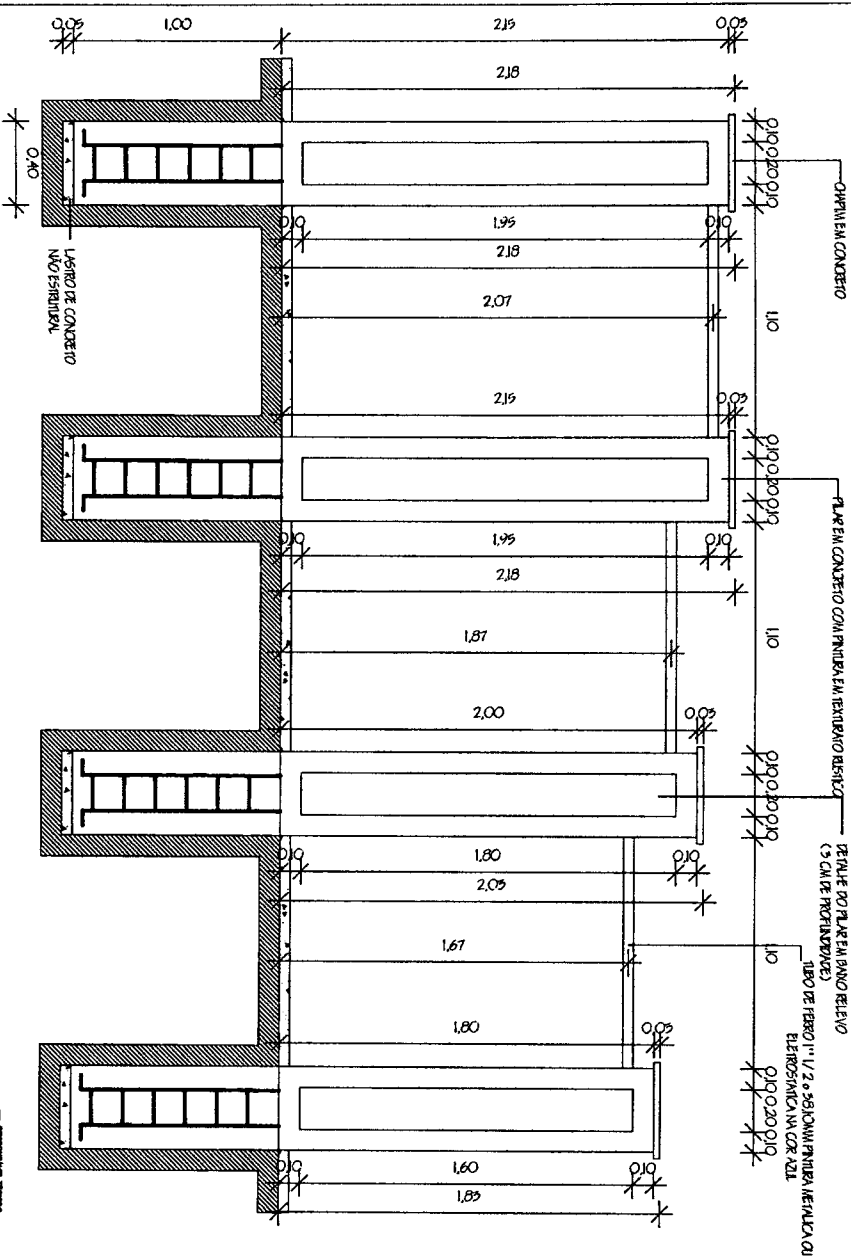
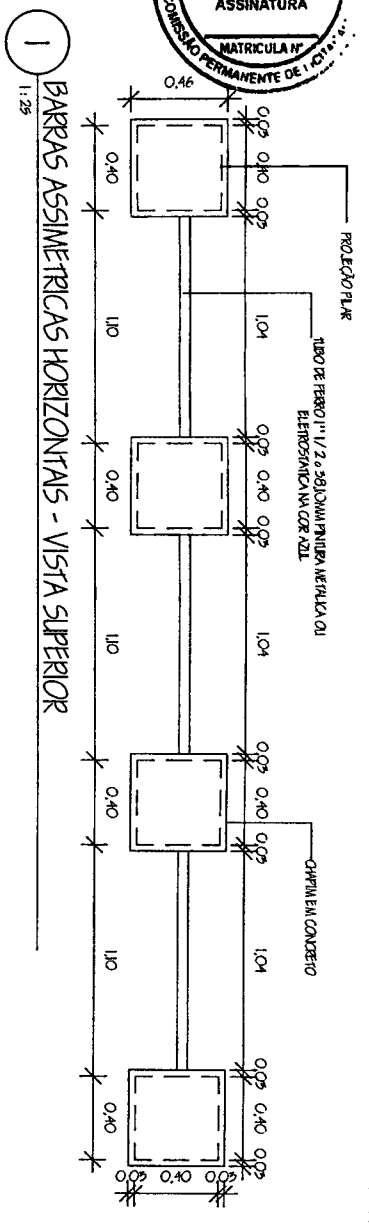
2 PRANCHA PARA EXERCÍCIOS ABDOMINAIS 40CM - ELEVAÇÃO
 1:25



3 PRANCHA PARA EXERCÍCIOS ABDOMINAIS 50CM - ELEVAÇÃO
 1:25

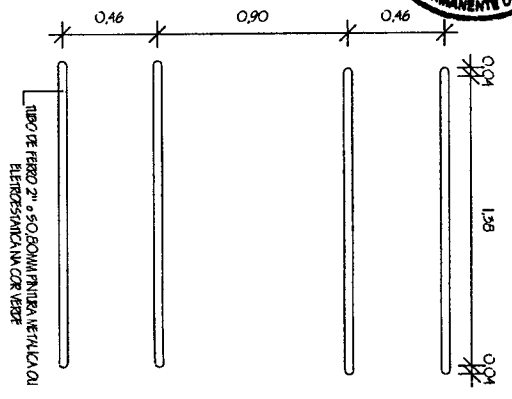
| | | | | | |
|-------------------------------|--------|--|--|------------|--|
| EMPRESA/INSCRIÇÃO | | EMPRESA | | DATA | |
| LUCIVAN SERGIO - CAU A48324/8 | | COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ - PRAÇA DA ACADEMIA | | 31/03/2020 | |
| OBJETO | | LOCAL | | DATA | |
| EZO DE ARAÚJO ALVES | | SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN | | 09/14 | |
| INVESTIMENTO | | MATERIAL | | FRANQUIA | |
| PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | | DETALHAMENTO PRANCHAS PARA EXERCÍCIOS ABDOMINAIS | | | |
| ÁREA | ESCALA | DATA | | | |
| 312,40 m² | 1:25 | 31/03/2020 | | | |



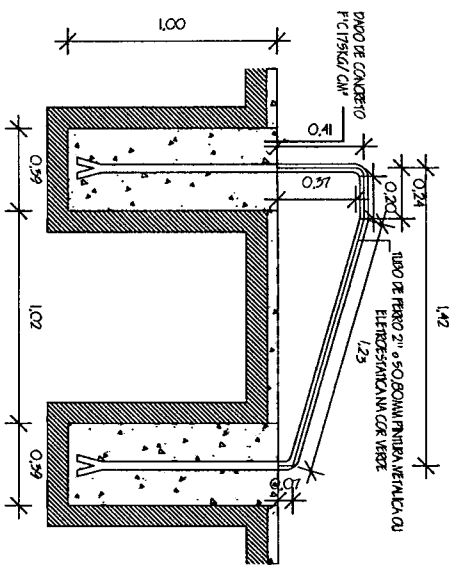


| | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|-------------|--|
| AUTORIA TÉCNICA | | DATA | | EMPRESA | |
| LUCIVAN SERGIO - CAU A483248 | | COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBA - PRAÇA DA ACADÊMIA | | CONSTRUTORA | |
| PROJETO | | LOCAL | | PROJETO | |
| EZO DE ARAÚJO ALVES | | SERROTE DO JATOBA, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN | | CONSTRUTORA | |
| PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | | AUTORIA | | PROJETO | |
| 312,40 m² | | DETALHAMENTO BARRAS ASSIMÉTRICAS HORIZONTAIS | | CONSTRUTORA | |
| 125 | | 31/03/2020 | | 10/14 | |

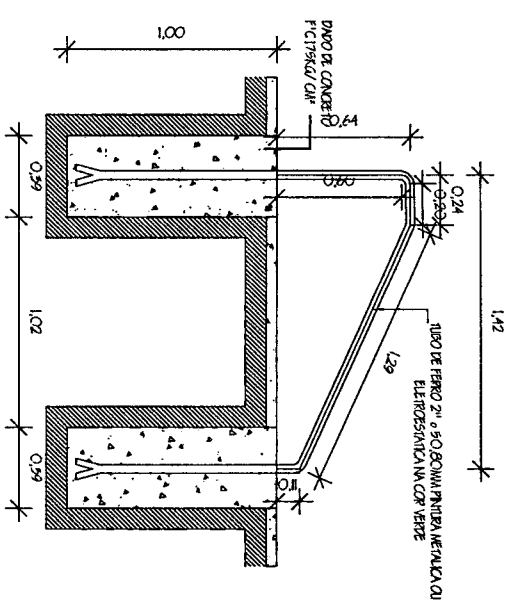




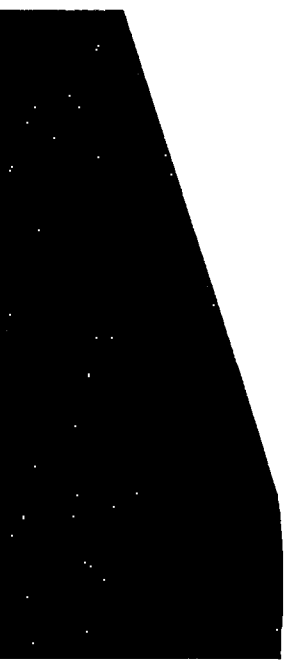
1 BARRAS MARINHEIRO - VISTA SUPERIOR
1:25



2 BARRAS MARINHEIRO 41CM - ELEVACÃO
1:25



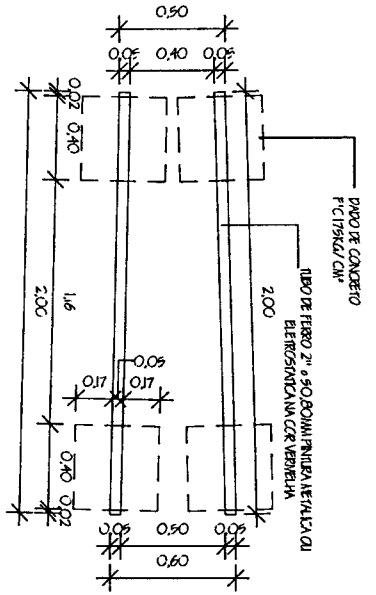
3 BARRAS MARINHEIRO 64CM - ELEVACÃO
1:25



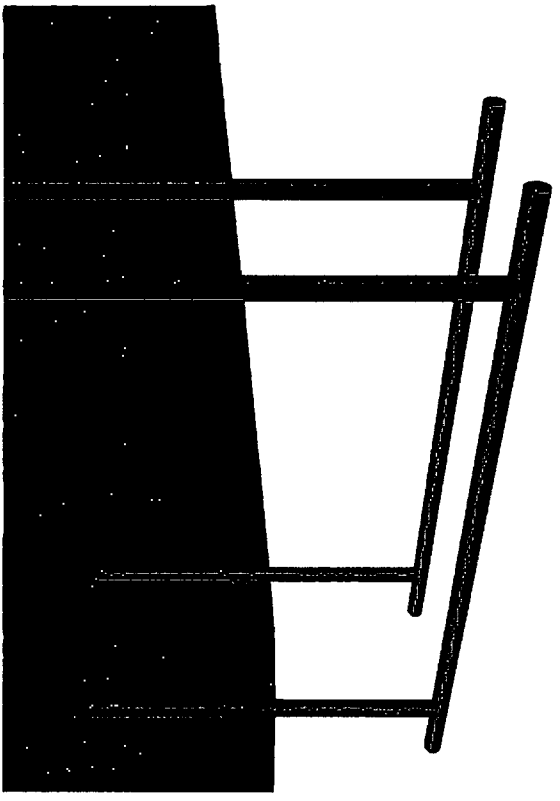
4 BARRAS MARINHEIRO - PERSPECTIVA

| | | | |
|------------------------------|--------|--|---------|
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | | LOCAL | |
| LUCIVAN SERGIO - CAU A483249 | | COMPLEXO TURISTICO SERROTE DO JATOBÁ - PRAÇA DA ACADÊMIA | |
| BENEFICIÁRIO | | FUNDO | |
| EZIO DE ARAUJO ALVES | | SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN | |
| PROPOSTANTE | | AUTOR | |
| PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | | DETALHAMENTO BARRAS DE MARINHEIRO | |
| ÁREA | ESCALA | DATA | REVISÃO |
| 312,40 m² | 1:25 | 31/03/2020 | 11/14 |

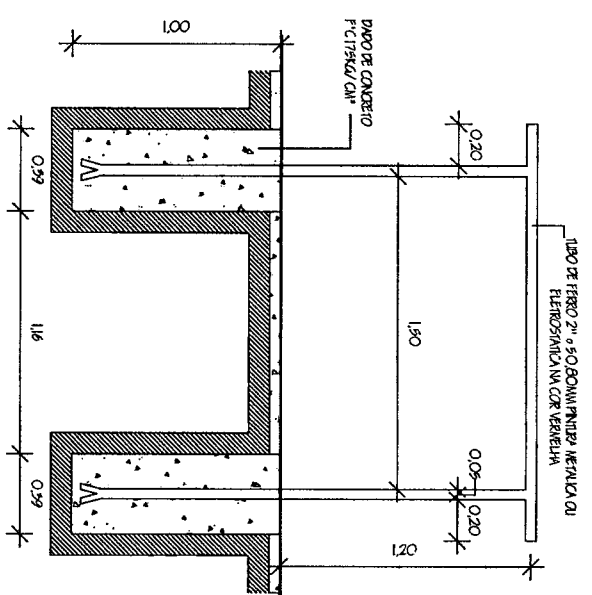




1 BARRAS PARALELAS - VISTA SUPERIOR
 1:25



3 BARRAS PARALELAS - PERSPECTIVA

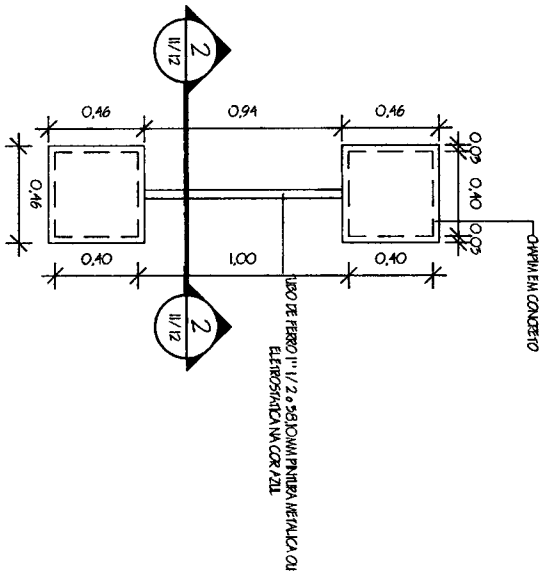


2 BARRAS PARALELAS - ELEVACÃO
 1:25

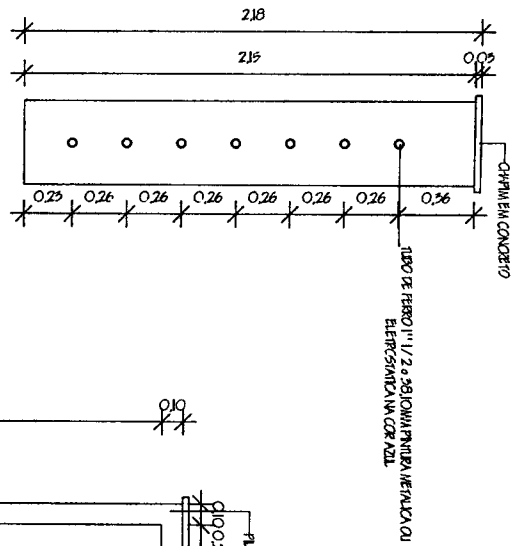
| | | | |
|---|--|---|--|
| EMPRESA: BOMBAIS, SERRAVALLE, SERRAVALLE | | EMPRESA: BOMBAIS, SERRAVALLE, SERRAVALLE | |
| PROJETO: BARRAS PARALELAS | | PROJETO: BARRAS PARALELAS | |
| AUTOR: LUCIVAN SERGIO - CAU 448324/8 | | AUTOR: LUCIVAN SERGIO - CAU 448324/8 | |
| LOCAL: COMPLEXO TURISTICO SERROTE DO JATOBA - PRAÇA DA ACADEMIA | | LOCAL: COMPLEXO TURISTICO SERROTE DO JATOBA - PRAÇA DA ACADEMIA | |
| OBJETO: EZIO DE ARAÚJO ALVES | | OBJETO: EZIO DE ARAÚJO ALVES | |
| PROJETO: PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | | PROJETO: PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | |
| DATA: 31/03/2020 | | DATA: 31/03/2020 | |
| VALOR: 312,40 m² | | VALOR: 312,40 m² | |
| ESCALA: 1:25 | | ESCALA: 1:25 | |
| FECHA: 12/14 | | FECHA: 12/14 | |



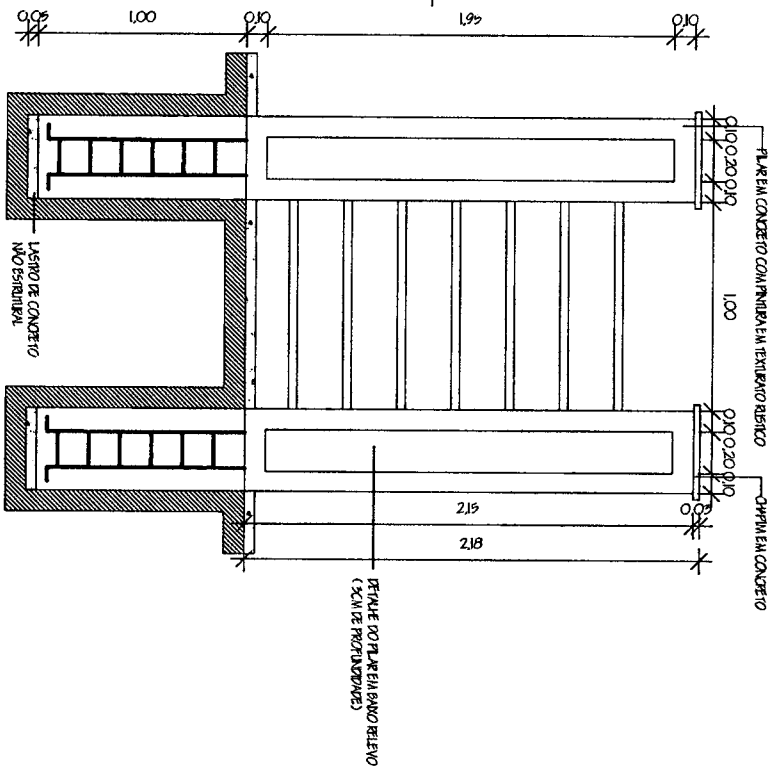
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 1. ABRIL 2020
 2. ABRIL 2020
 3. ABRIL 2020
 4. ABRIL 2020
 5. ABRIL 2020
 6. ABRIL 2020
 7. ABRIL 2020
 8. ABRIL 2020
 9. ABRIL 2020
 10. ABRIL 2020



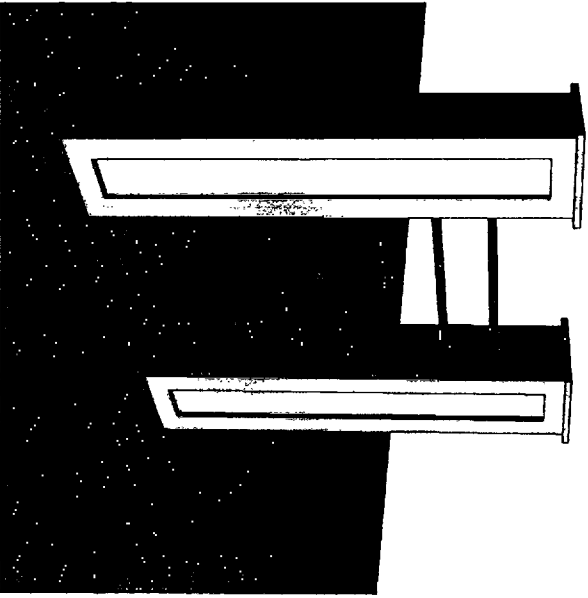
1 ESPALDAR - VISTA SUPERIOR
 1:25



2 ESPALDAR - CORTE
 1:25



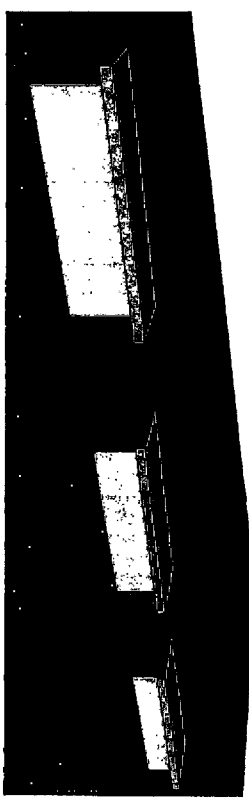
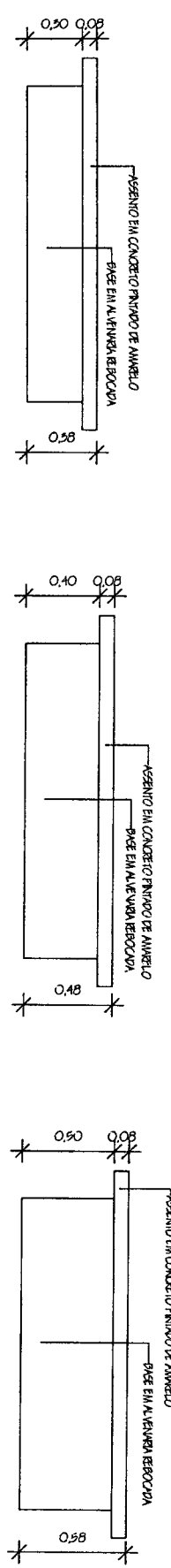
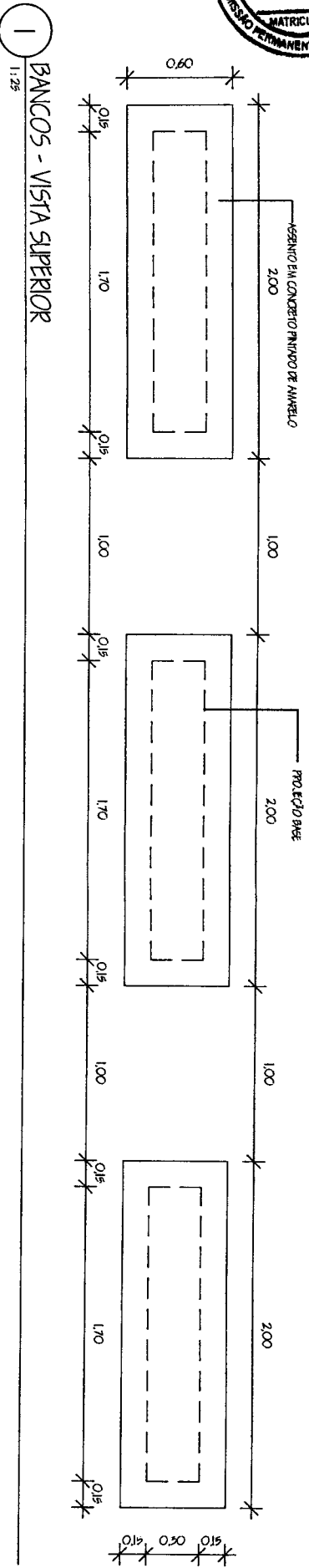
3 ESPALDAR - ELEVACÃO
 1:25



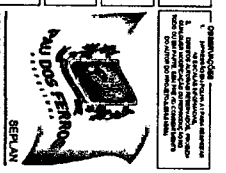
4 ESPALDAR - PERSPECTIVA

| | | | |
|--------------------------------|--------|--|--------|
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | | DATA | |
| LUCIVIAN SERGIO - CAU A4832418 | | COMPLEXO TURISTICO SERROTE DO JATOBA - PRAÇA DA ACADÊMIA | |
| OBJETIVO | | LOCAL | |
| EZO DE ARAÚJO ALVES | | SERROTE DO JATOBA, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN | |
| PROPOSTA | | ANEXO | |
| PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | | DETALHAMENTO ESPALDAR | |
| ÁREA | ESCALA | DATA | NUMERO |
| 312,40 m² | 1:25 | 31/03/2020 | 13/14 |

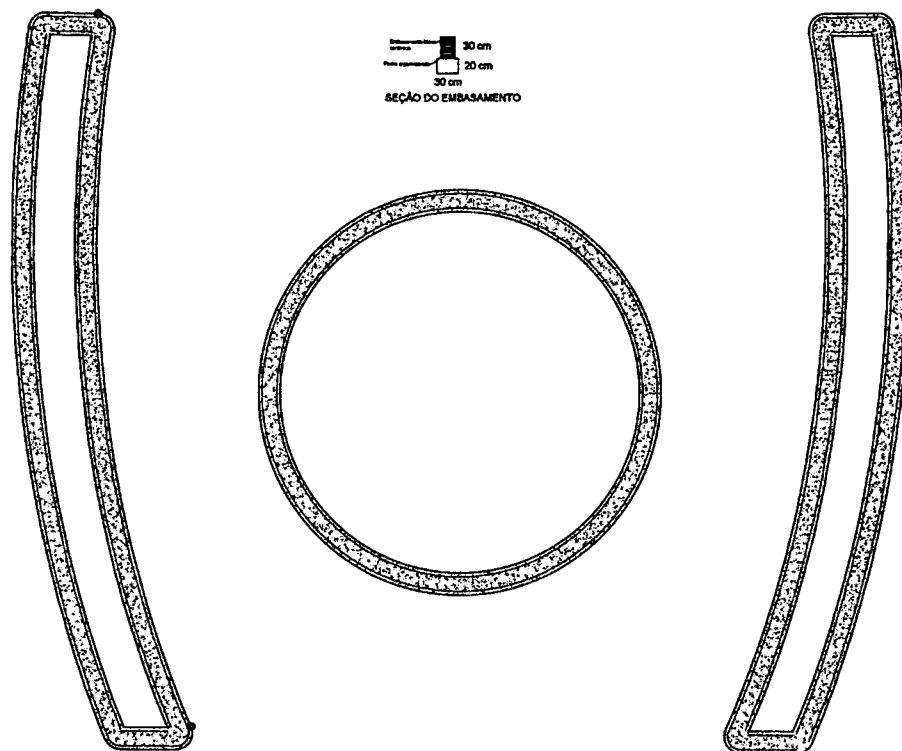




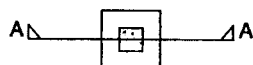
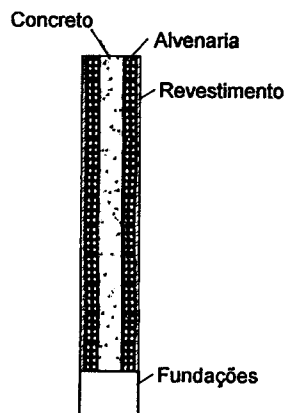
| | | | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------------------|--|--------------------|--|--|--|
| NOME DO RESPONSÁVEL TÉCNICO | | LUCYVAN SERGIO - CAU A48324/8 | | NOME DO PROJETO | | COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBA - PRAÇA DA ACADÊMIA | |
| FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO | | EZO DE ARQUITO ALVES | | LOCAL DO PROJETO | | SERROTE DO JATOBA, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN | |
| ÁREA DO PROJETO | | PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | | DATA DO PROJETO | | DETALHAMENTO BANCOS | |
| VALOR DO PROJETO | | 312,40 m² | | DATA DE ELABORAÇÃO | | 14/14 | |
| VALOR DO PROJETO | | 1,25 | | DATA DE ELABORAÇÃO | | 31/03/2020 | |




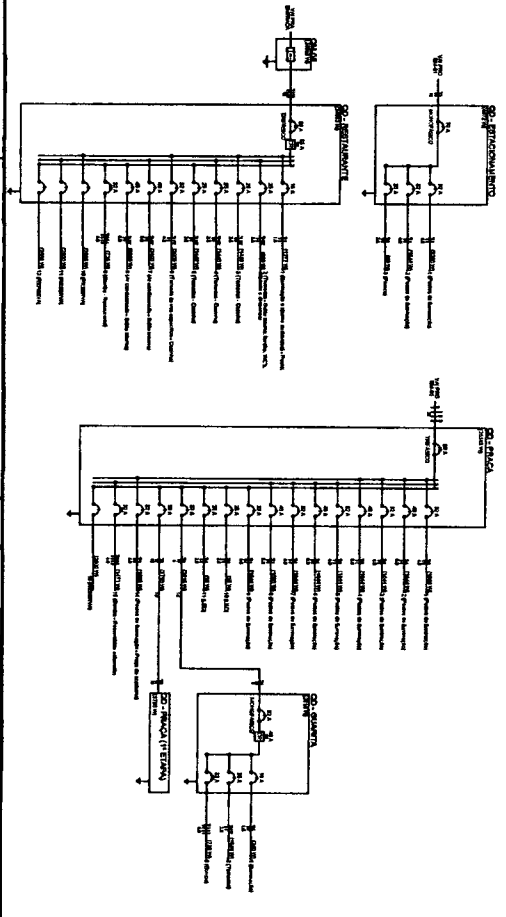
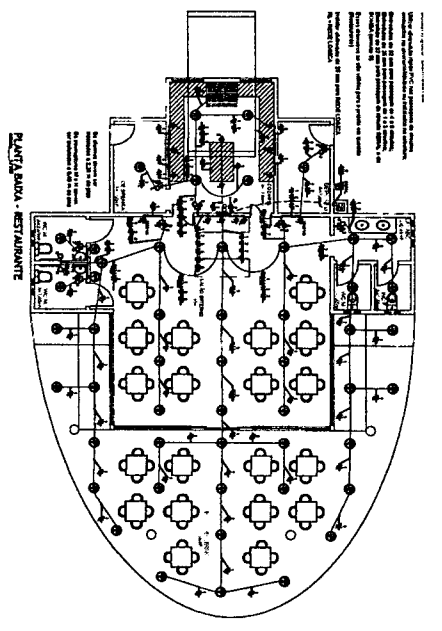
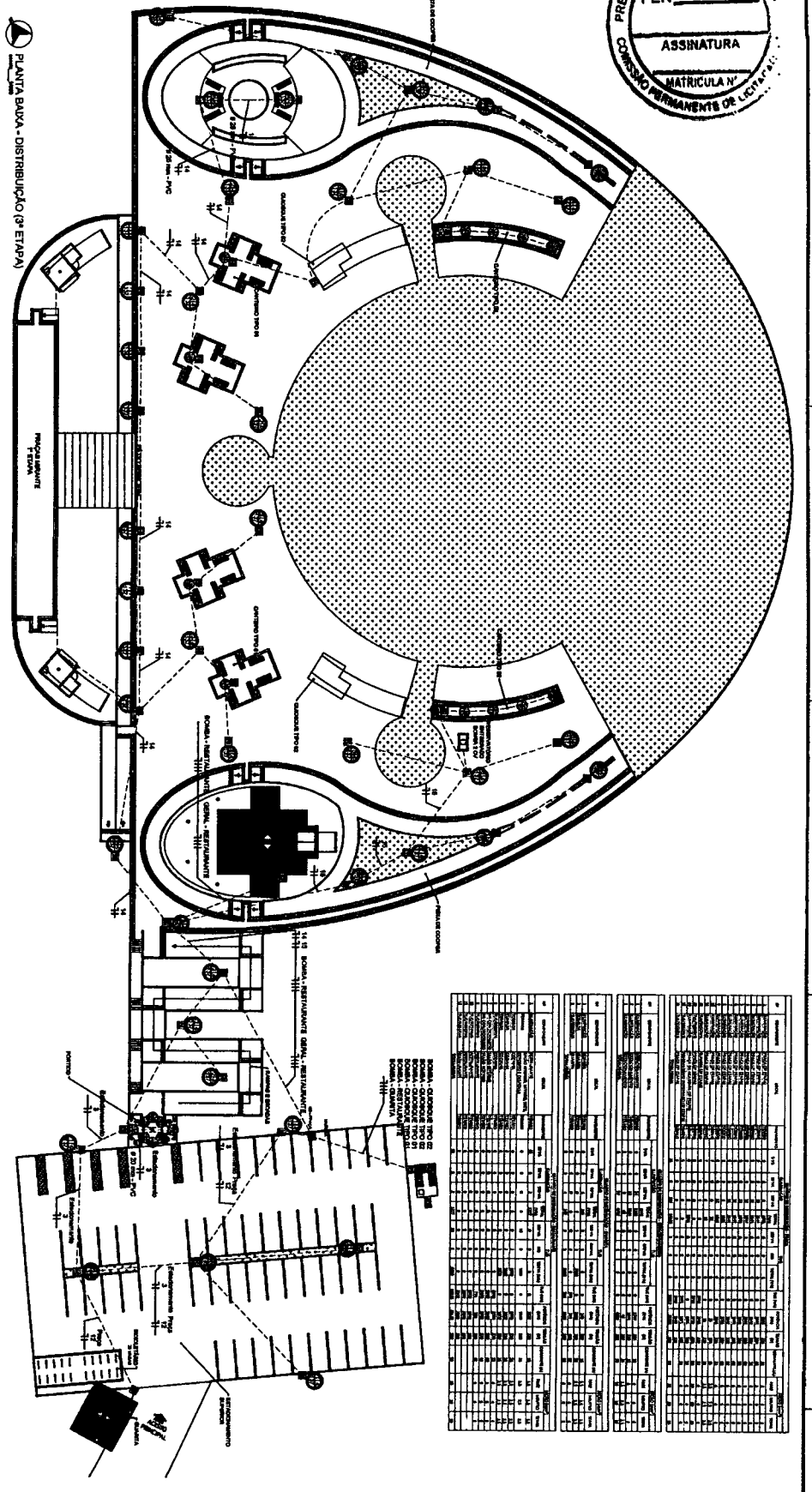
PLANTA - EMBASAMENTO DOS CANTEIROS
 ESC 1:100



CORTE A-A - PILAR DA PRAÇA DA ACADEMIA
 ESC 1:50



| | | | |
|---|---|---|--|
| RESPONSÁVEL TÉCNICO JOHN SINOCÉLLY FERNANDES FERREIRA | OBRA IMPLANTAÇÃO DA 3ª ETAPA DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBÁ | PRANCHA 01 / 01 |  <small>PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS</small> <small>SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS</small> |
| DIGITALIZAÇÃO VICTOR VINÍCIUS RÊGO MIRANDA | LOCAL SERROTE DO JATOBÁ, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAUDOS FERROS/RN | DATA JULHO 2020 | |
| PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | ASSUNTO EMBASAMENTO DOS CANTEIROS E CORTE DO PILAR DA PRAÇA DA ACADEMIA | OBSERVAÇÕES <small>1. IMPRESSÃO EM FOLHA A4 PARA RESPECTAR AS ESCALAS 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER REPRODUÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/98)</small> | |



| Nº | DESCRICAO | MATERIAL | QTD | VALORES | |
|----|-----------|----------|-----|---------|-------|
| | | | | UNIT | TOTAL |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |
| 21 | | | | | |
| 22 | | | | | |
| 23 | | | | | |
| 24 | | | | | |
| 25 | | | | | |
| 26 | | | | | |
| 27 | | | | | |
| 28 | | | | | |
| 29 | | | | | |
| 30 | | | | | |
| 31 | | | | | |
| 32 | | | | | |
| 33 | | | | | |
| 34 | | | | | |
| 35 | | | | | |
| 36 | | | | | |
| 37 | | | | | |
| 38 | | | | | |
| 39 | | | | | |
| 40 | | | | | |
| 41 | | | | | |
| 42 | | | | | |
| 43 | | | | | |
| 44 | | | | | |
| 45 | | | | | |
| 46 | | | | | |
| 47 | | | | | |
| 48 | | | | | |
| 49 | | | | | |
| 50 | | | | | |

INFORMACAO GERAL DO PROJETO:

OBJETO: RESTAURANTE - PROJETO DE ARQUITETURA E INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.

PROJETISTA: **INFORMACAO GERAL DO PROJETO**

CLIENTE: **INFORMACAO GERAL DO PROJETO**

LOCAL: **INFORMACAO GERAL DO PROJETO**

DATA: **INFORMACAO GERAL DO PROJETO**

INFORMACAO GERAL DO PROJETO

PROJETO DE ARQUITETURA E INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.

PROJETO DE ARQUITETURA E INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.

PROJETO DE ARQUITETURA E INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.

LEGENDA:

1 - PLANTAS DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.

2 - PLANTAS DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.

3 - PLANTAS DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.

4 - PLANTAS DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.

5 - PLANTAS DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.

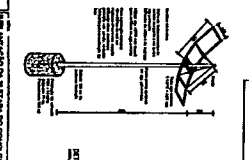
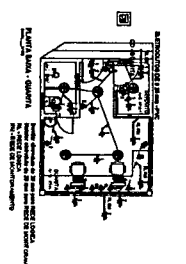
6 - PLANTAS DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.

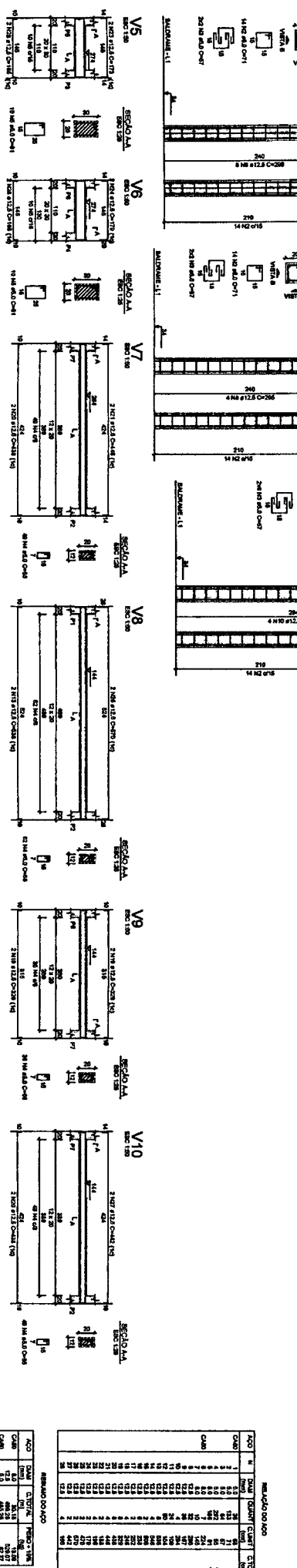
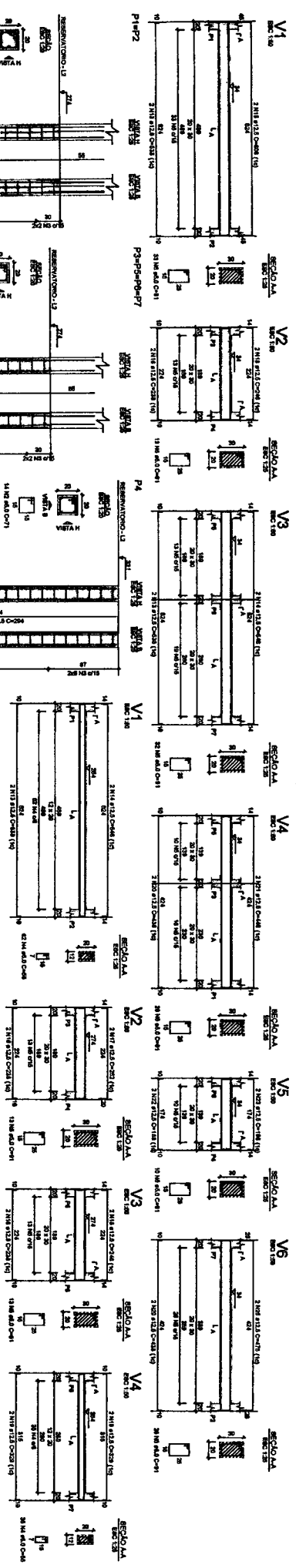
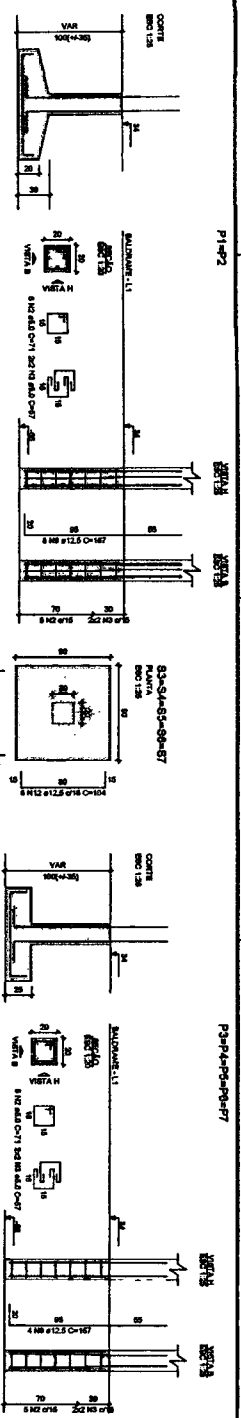
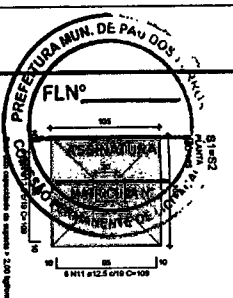
7 - PLANTAS DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.

8 - PLANTAS DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.

9 - PLANTAS DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.

10 - PLANTAS DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS E UTILIDADES.





MATERIAL DO OCO

| QTD | M | N | QTD | QTD | CLASSE | UNID. |
|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-------|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

MATERIAL DO COCO

| QTD | M | N | QTD | QTD | CLASSE | UNID. |
|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-------|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Armação negativa das lajes do pavimento RESERVATORIO (Eixo X)

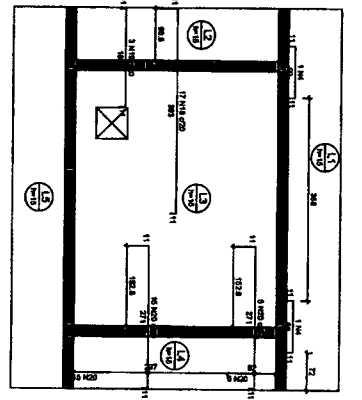
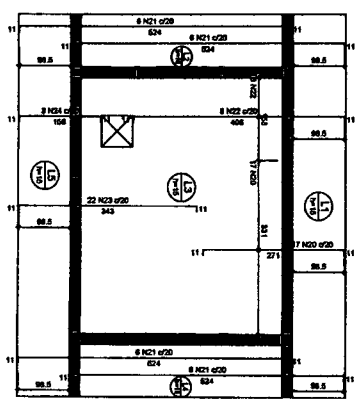
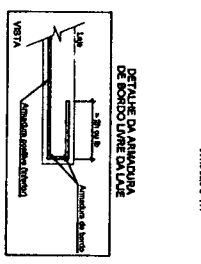
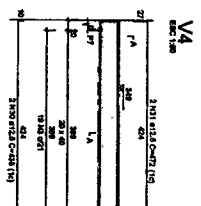
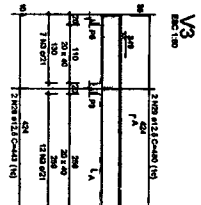
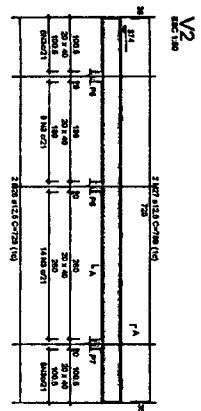
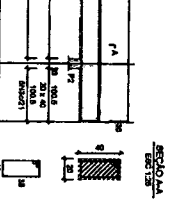
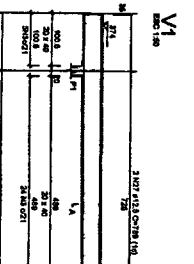
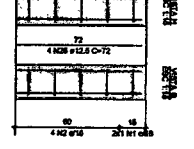
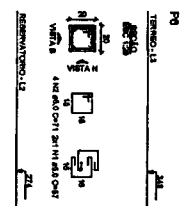
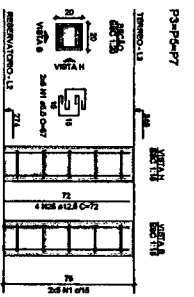
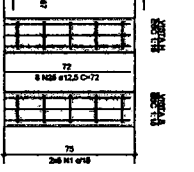
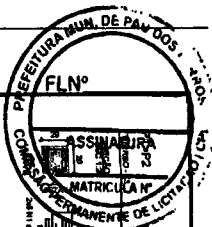
Armação positiva das lajes do pavimento RESERVATORIO (Eixo Y)



| PROJETO DE | PROJETO DE |
|------------|------------|
| PROJETO DE | PROJETO DE |
| PROJETO DE | PROJETO DE |

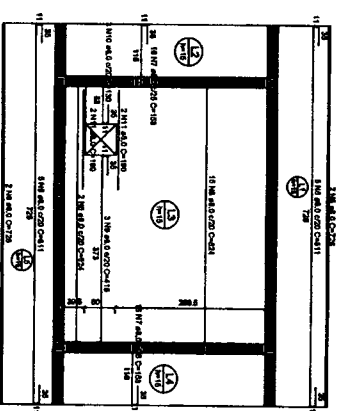
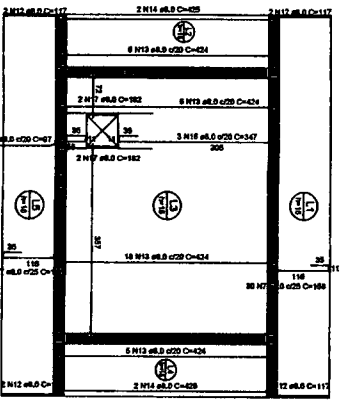
ESCALA: 1:50
 DATA: 01/01/2020
 LOCAL: PAUL DOS FERROS - BA
 PROJETO: RESERVATORIO DE ÁGUA
 PROJETO: RESERVATORIO DE ÁGUA





Armação negativa das lajes do pavimento TERREO (Eixo Y)

Armação negativa das lajes do pavimento TERREO (Eixo X)



Armação positiva das lajes do pavimento TERREO (Eixo Y)

Armação positiva das lajes do pavimento TERREO (Eixo X)

RESUMO DO AÇO

| ACO | QTD | DIAM | EXTENSÃO | TIPO | CLASSE | CLASSE |
|--------|-----|------|----------|------|--------|--------|
| 8 N13 | 10 | 20 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 2 N17 | 2 | 16 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 2 N12 | 2 | 16 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 12 N18 | 10 | 20 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 14 N20 | 10 | 20 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 22 N23 | 2 | 20 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |

RESUMO DO AÇO

| ACO | QTD | DIAM | EXTENSÃO | TIPO | CLASSE | CLASSE |
|--------|-----|------|----------|------|--------|--------|
| 8 N13 | 10 | 20 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 2 N17 | 2 | 16 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 2 N12 | 2 | 16 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 12 N18 | 10 | 20 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 14 N20 | 10 | 20 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 22 N23 | 2 | 20 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |

LEGENDA DE SIMBOLOS

Para que serve: Para o projeto

Para o site: Para o site

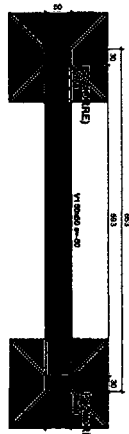
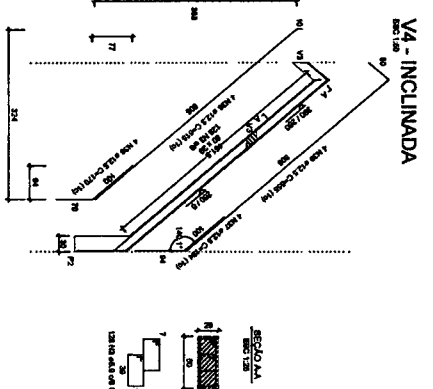
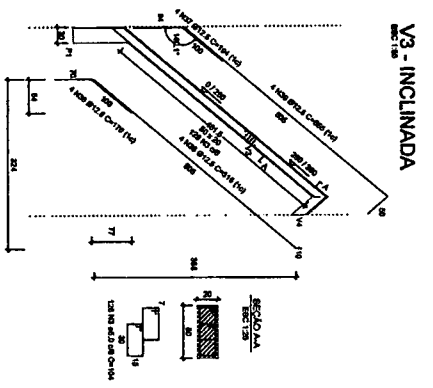
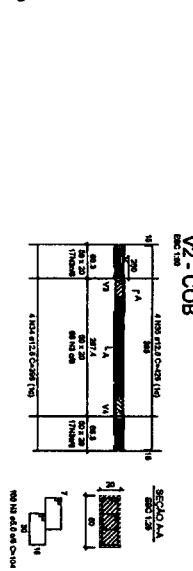
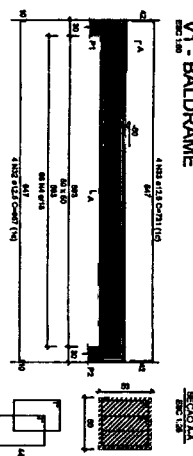
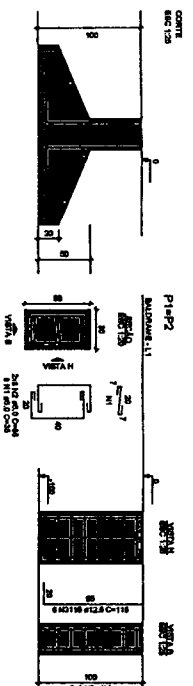
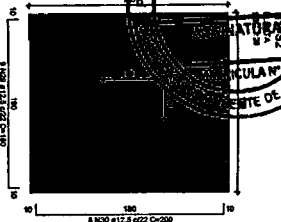
EMPRESA: JORN BARCELLETY PERINASSIS

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL DA QUARTA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PÁVOIS

LOCAL: PÁVOIS, MATO GROSSO DO SUL

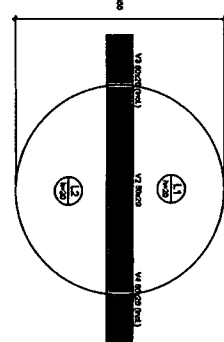
DATA: 2024



| Item | Quantidade | Valor Unit. | Valor Total |
|------|------------|-------------|-------------|
| V1 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V2 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V3 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V4 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V5 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V6 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V7 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V8 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V9 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V10 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |

Forma do pavimento BALDRAME (Nível 0)
Anexo 139

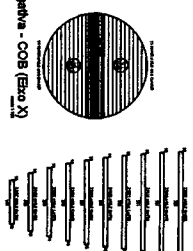
Forma do pavimento COB (Nível 390)
Anexo 139



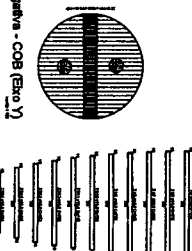
| Item | Quantidade | Valor Unit. | Valor Total |
|------|------------|-------------|-------------|
| V1 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V2 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V3 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V4 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V5 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V6 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V7 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V8 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V9 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V10 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |

| Item | Quantidade | Valor Unit. | Valor Total |
|------|------------|-------------|-------------|
| V1 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V2 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V3 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V4 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V5 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V6 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V7 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V8 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V9 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V10 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |

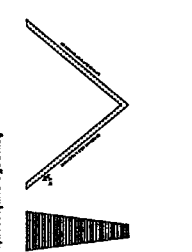
Armadura positiva e negativa - COB (Eixo X)



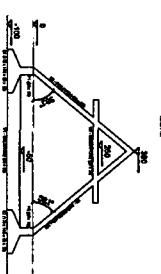
Armadura positiva e negativa - COB (Eixo Y)



Armadura suplementar



Corte do pedregulho



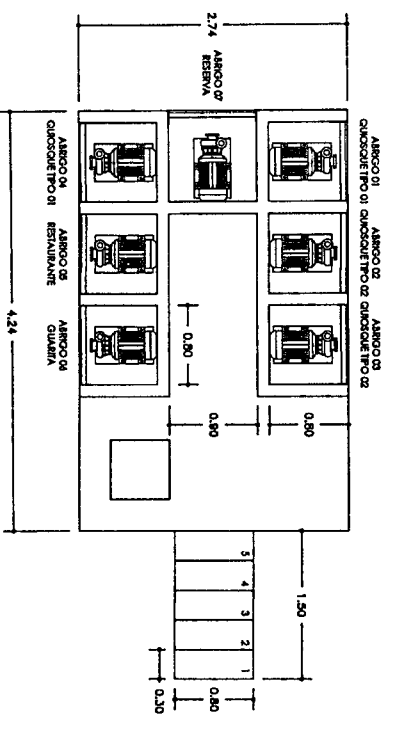
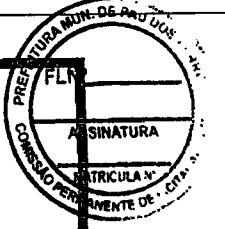
| MATERIAL DO ACO | | | | MATERIAL DO ACO SUPERFLEXIONADO | | | |
|-----------------|------|------------|-------------|---------------------------------|------|------------|-------------|
| ACO | TIPO | QUANTIDADE | VALOR UNIT. | ACO | TIPO | QUANTIDADE | VALOR UNIT. |
| 1 | 10 | 100 | 100,00 | 1 | 10 | 100 | 100,00 |
| 2 | 10 | 100 | 100,00 | 2 | 10 | 100 | 100,00 |
| 3 | 10 | 100 | 100,00 | 3 | 10 | 100 | 100,00 |
| 4 | 10 | 100 | 100,00 | 4 | 10 | 100 | 100,00 |
| 5 | 10 | 100 | 100,00 | 5 | 10 | 100 | 100,00 |
| 6 | 10 | 100 | 100,00 | 6 | 10 | 100 | 100,00 |
| 7 | 10 | 100 | 100,00 | 7 | 10 | 100 | 100,00 |
| 8 | 10 | 100 | 100,00 | 8 | 10 | 100 | 100,00 |
| 9 | 10 | 100 | 100,00 | 9 | 10 | 100 | 100,00 |
| 10 | 10 | 100 | 100,00 | 10 | 10 | 100 | 100,00 |

Forma intermediária do pavimento COB (Nível 250)
Anexo 138

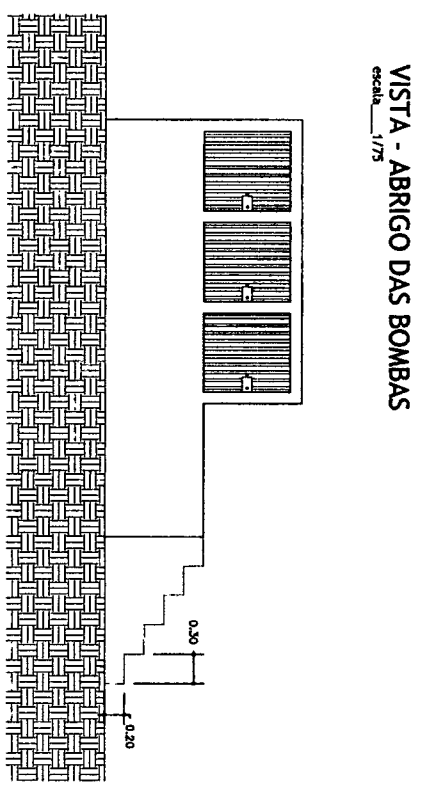
| Item | Quantidade | Valor Unit. | Valor Total |
|------|------------|-------------|-------------|
| V1 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V2 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V3 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V4 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V5 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V6 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V7 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V8 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V9 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V10 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |

| Item | Quantidade | Valor Unit. | Valor Total |
|------|------------|-------------|-------------|
| V1 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V2 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V3 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V4 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V5 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V6 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V7 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V8 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V9 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V10 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |

| Item | Quantidade | Valor Unit. | Valor Total |
|------|------------|-------------|-------------|
| V1 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V2 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V3 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V4 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V5 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V6 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V7 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V8 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V9 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |
| V10 | 100 | 100,00 | 10.000,00 |



PLANTA BAIXA - ABRIGO DAS BOMBAS
 escala 1/75



VISTA - ABRIGO DAS BOMBAS
 escala 1/75

RESPONSÁVEL TÉCNICO
JOHN SINOCHELLY FERNANDES FERREIRA

IDENTIFICAÇÃO
VICTOR VINÍCIUS RÉGO MIRANDA

ASSUNTO
PROJETO ARQUITETÔNICO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE PAU DOS FERROS

OPERAÇÃO
IMPLANTAÇÃO DA 3ª ETAPA DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBA

LOCAL
SERROTE DO JATOBA, SÍTIO TABULEIRO GRANDE, ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN

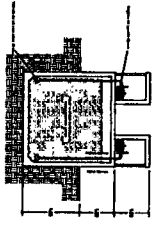
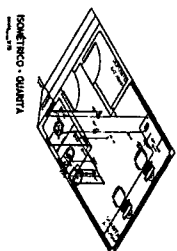
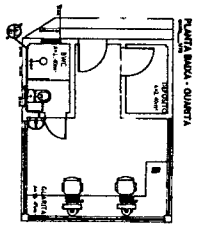
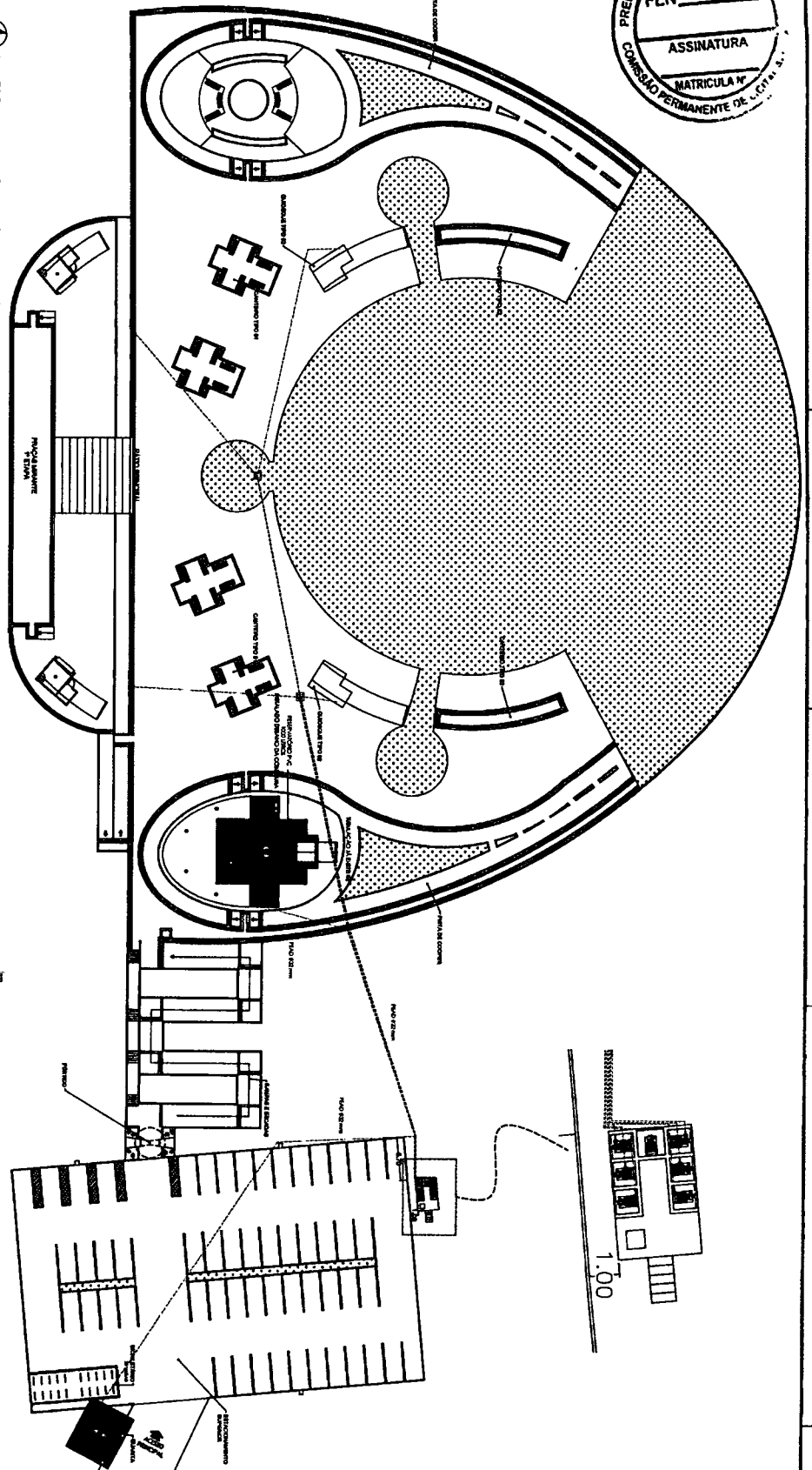
PRIMEIRA
02 / 02

DATA
JULHO 2020

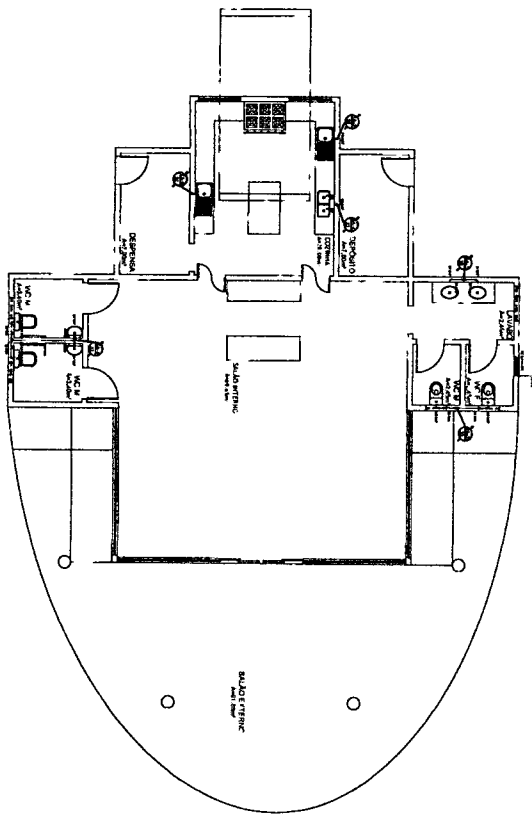
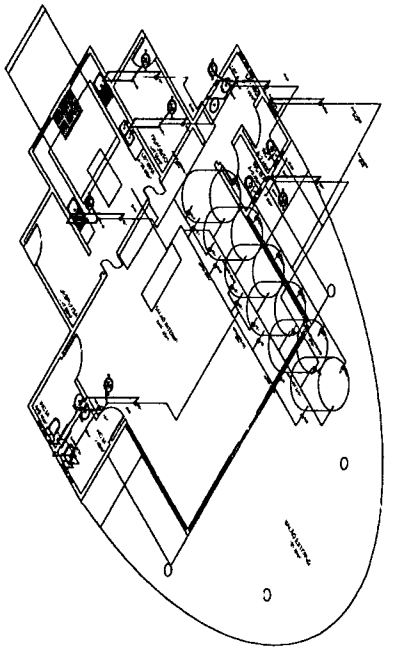
OBSERVAÇÕES
 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A4 PARA RESERVAR AS ESCALAS INFORMANDO RESERVAS E TIPO DE COPIA. AS MODIFICAÇÕES OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PREVILO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 5.910/1989)



PREFEITURA MUN. DE PAU D'OS
 FLNº _____
 ASSINATURA _____
 MATRICULA Nº _____
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



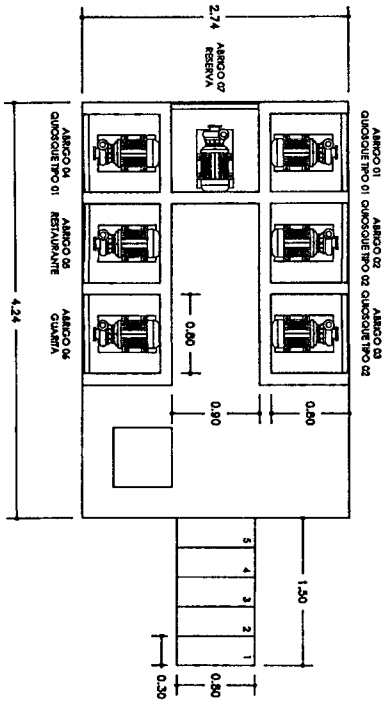
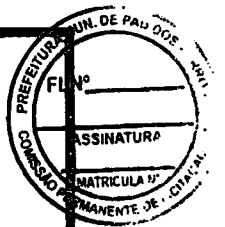
PLANTA BAIXA - CANOS DAS BOMBAS (3ª ETAPA)



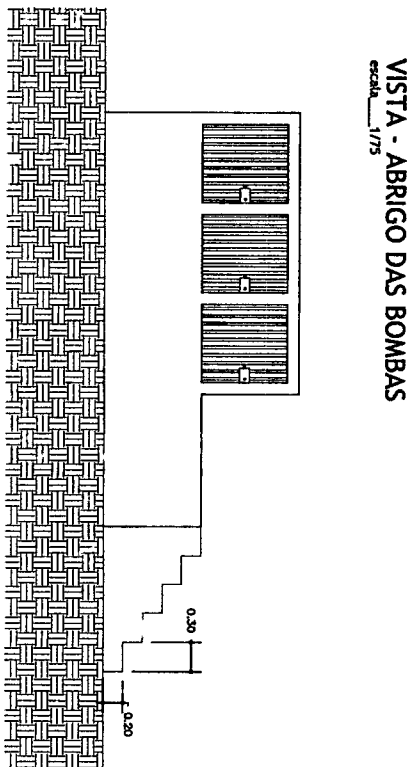
LEGENDA DE ÁGUA FRIA

| | |
|----|------------------------------|
| 01 | DIGUA MISTURADA |
| 02 | CHAVE DE DISTRIBUIÇÃO |
| 03 | LAVABO |
| 04 | PARA DE COZINHA |
| 05 | REBOZO DE BANHEIRA |
| 06 | REBOZO DE PISCINA |
| 07 | REBOZO DE LAVABO |
| 08 | REBOZO DE LAVABO DE BANHEIRA |
| 09 | REBOZO DE LAVABO DE BANHEIRA |
| 10 | REBOZO DE LAVABO DE BANHEIRA |
| 11 | REBOZO DE LAVABO DE BANHEIRA |
| 12 | REBOZO DE LAVABO DE BANHEIRA |
| 13 | REBOZO DE LAVABO DE BANHEIRA |
| 14 | REBOZO DE LAVABO DE BANHEIRA |
| 15 | REBOZO DE LAVABO DE BANHEIRA |
| 16 | REBOZO DE LAVABO DE BANHEIRA |
| 17 | REBOZO DE LAVABO DE BANHEIRA |
| 18 | REBOZO DE LAVABO DE BANHEIRA |
| 19 | REBOZO DE LAVABO DE BANHEIRA |
| 20 | REBOZO DE LAVABO DE BANHEIRA |

DESENHO: ANTONIO CARLOS FERREIRA
 ARQUITETO
 RUA SERRA, 100 - JARDIM SÃO CARLOS
 SÃO PAULO - SP - CEP. 05411-000
 TEL. (011) 5082-1111
 FAX (011) 5082-1111
 E-MAIL: ANTONIO@ANTONIOCARLOSFERREIRA.COM.BR



PLANTA BAIXA - ABRIGO DAS BOMBAS
 escala 1/75



VISTA - ABRIGO DAS BOMBAS
 escala 1/75

RESPONSÁVEL TÉCNICO
JOHN SINOCELLY FERNANDES FERREIRA
 OAB/RN 1775

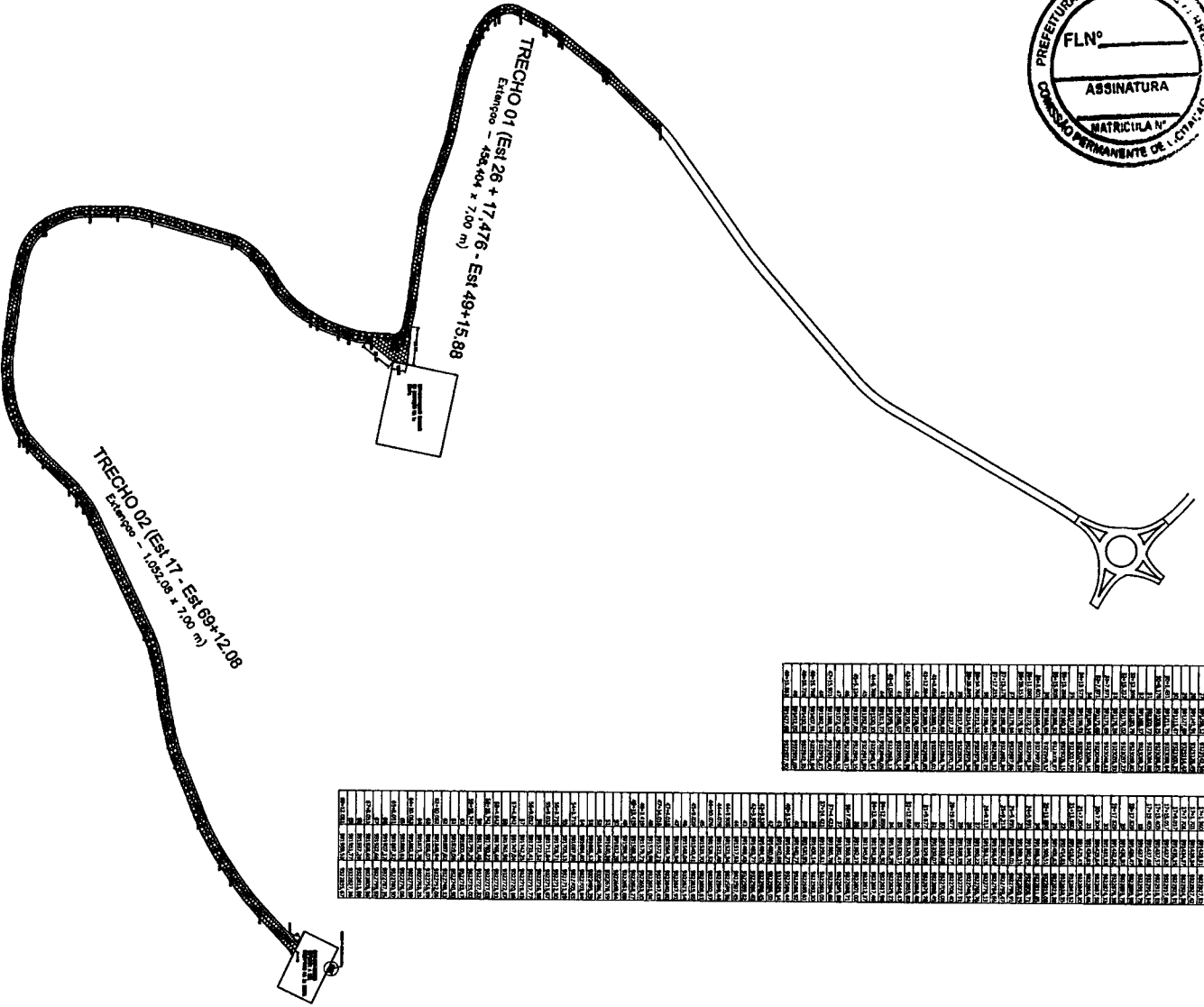
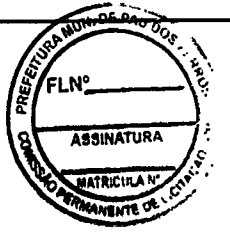
PROJETO ARQUITETÔNICO
PREFEITURA DE PAU DOS FERROS

OBJETO
IMPLANTAÇÃO DA 3ª ETAPA DO COMPLEXO TURÍSTICO SERROTE DO JATOBA

DATA
01 / 01 MARÇO 2020

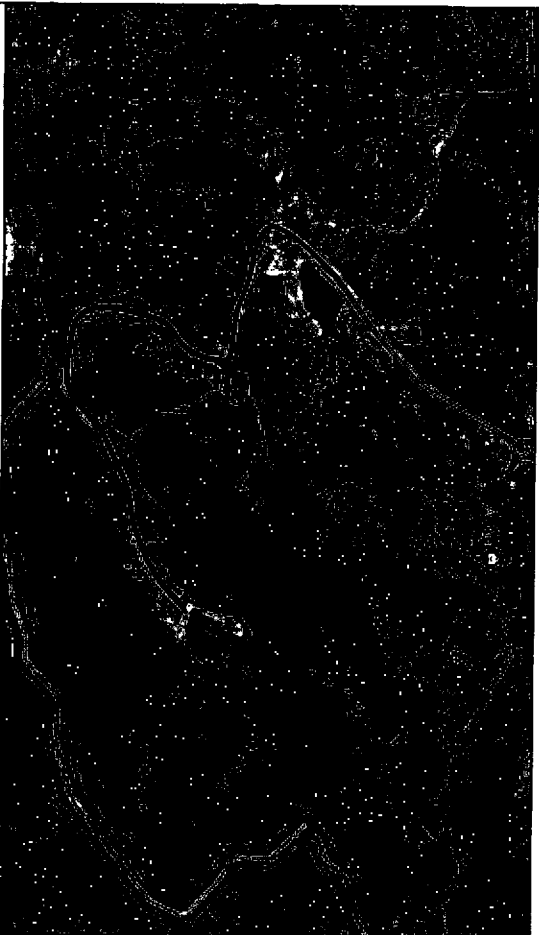
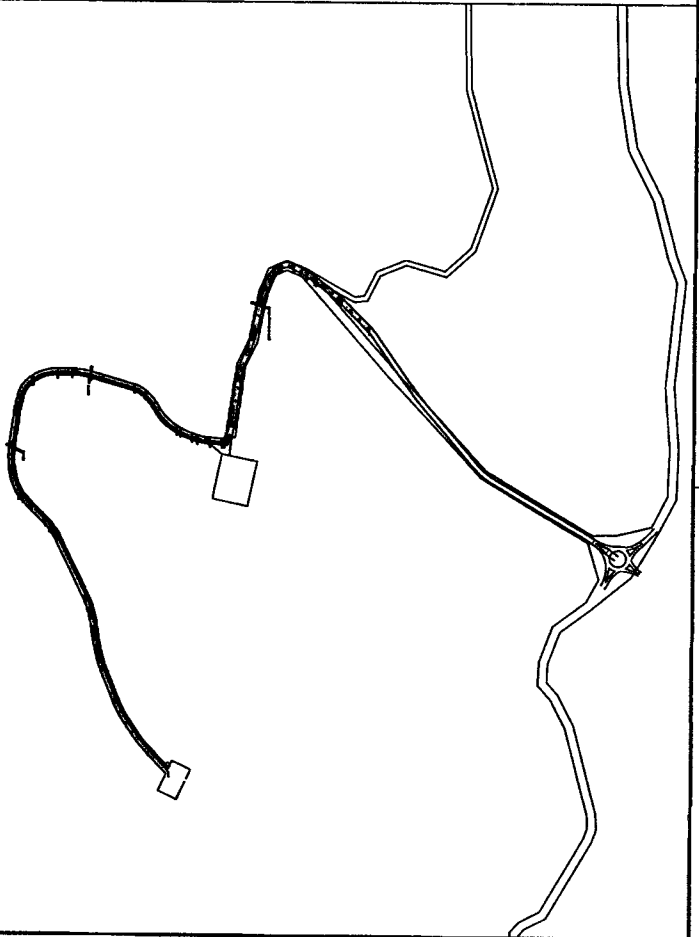
OBSERVAÇÕES
 1. IMPRESSÃO EM FOLHA A4 PARA RESPEITAR AS ESCALAS INFORMADAS.
 2. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR DO PROJETO. (LEI 9.610/1998)



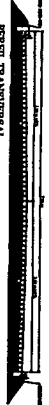


| Estacão | Altimetria | Profundidade | Dist. do Eixo | Coord. UTM | Coord. UTM |
|---------|------------|--------------|---------------|------------|--------------|
| 26+00 | 178,30 | 1,00 | 0,00 | 528.083,45 | 8.570.421,63 |
| 26+05 | 178,40 | 1,00 | 0,00 | 528.084,75 | 8.570.422,31 |
| 26+10 | 178,50 | 1,00 | 0,00 | 528.086,05 | 8.570.422,99 |
| 26+15 | 178,60 | 1,00 | 0,00 | 528.087,35 | 8.570.423,67 |
| 26+20 | 178,70 | 1,00 | 0,00 | 528.088,65 | 8.570.424,35 |
| 26+25 | 178,80 | 1,00 | 0,00 | 528.089,95 | 8.570.425,03 |
| 26+30 | 178,90 | 1,00 | 0,00 | 528.091,25 | 8.570.425,71 |
| 26+35 | 179,00 | 1,00 | 0,00 | 528.092,55 | 8.570.426,39 |
| 26+40 | 179,10 | 1,00 | 0,00 | 528.093,85 | 8.570.427,07 |
| 26+45 | 179,20 | 1,00 | 0,00 | 528.095,15 | 8.570.427,75 |
| 26+50 | 179,30 | 1,00 | 0,00 | 528.096,45 | 8.570.428,43 |
| 26+55 | 179,40 | 1,00 | 0,00 | 528.097,75 | 8.570.429,11 |
| 26+60 | 179,50 | 1,00 | 0,00 | 528.099,05 | 8.570.429,79 |
| 26+65 | 179,60 | 1,00 | 0,00 | 528.100,35 | 8.570.430,47 |
| 26+70 | 179,70 | 1,00 | 0,00 | 528.101,65 | 8.570.431,15 |
| 26+75 | 179,80 | 1,00 | 0,00 | 528.102,95 | 8.570.431,83 |
| 26+80 | 179,90 | 1,00 | 0,00 | 528.104,25 | 8.570.432,51 |
| 26+85 | 180,00 | 1,00 | 0,00 | 528.105,55 | 8.570.433,19 |
| 26+90 | 180,10 | 1,00 | 0,00 | 528.106,85 | 8.570.433,87 |
| 26+95 | 180,20 | 1,00 | 0,00 | 528.108,15 | 8.570.434,55 |
| 27+00 | 180,30 | 1,00 | 0,00 | 528.109,45 | 8.570.435,23 |
| 27+05 | 180,40 | 1,00 | 0,00 | 528.110,75 | 8.570.435,91 |
| 27+10 | 180,50 | 1,00 | 0,00 | 528.112,05 | 8.570.436,59 |
| 27+15 | 180,60 | 1,00 | 0,00 | 528.113,35 | 8.570.437,27 |
| 27+20 | 180,70 | 1,00 | 0,00 | 528.114,65 | 8.570.437,95 |
| 27+25 | 180,80 | 1,00 | 0,00 | 528.115,95 | 8.570.438,63 |
| 27+30 | 180,90 | 1,00 | 0,00 | 528.117,25 | 8.570.439,31 |
| 27+35 | 181,00 | 1,00 | 0,00 | 528.118,55 | 8.570.439,99 |
| 27+40 | 181,10 | 1,00 | 0,00 | 528.119,85 | 8.570.440,67 |
| 27+45 | 181,20 | 1,00 | 0,00 | 528.121,15 | 8.570.441,35 |
| 27+50 | 181,30 | 1,00 | 0,00 | 528.122,45 | 8.570.442,03 |
| 27+55 | 181,40 | 1,00 | 0,00 | 528.123,75 | 8.570.442,71 |
| 27+60 | 181,50 | 1,00 | 0,00 | 528.125,05 | 8.570.443,39 |
| 27+65 | 181,60 | 1,00 | 0,00 | 528.126,35 | 8.570.444,07 |
| 27+70 | 181,70 | 1,00 | 0,00 | 528.127,65 | 8.570.444,75 |
| 27+75 | 181,80 | 1,00 | 0,00 | 528.128,95 | 8.570.445,43 |
| 27+80 | 181,90 | 1,00 | 0,00 | 528.130,25 | 8.570.446,11 |
| 27+85 | 182,00 | 1,00 | 0,00 | 528.131,55 | 8.570.446,79 |
| 27+90 | 182,10 | 1,00 | 0,00 | 528.132,85 | 8.570.447,47 |
| 27+95 | 182,20 | 1,00 | 0,00 | 528.134,15 | 8.570.448,15 |
| 28+00 | 182,30 | 1,00 | 0,00 | 528.135,45 | 8.570.448,83 |
| 28+05 | 182,40 | 1,00 | 0,00 | 528.136,75 | 8.570.449,51 |
| 28+10 | 182,50 | 1,00 | 0,00 | 528.138,05 | 8.570.450,19 |
| 28+15 | 182,60 | 1,00 | 0,00 | 528.139,35 | 8.570.450,87 |
| 28+20 | 182,70 | 1,00 | 0,00 | 528.140,65 | 8.570.451,55 |
| 28+25 | 182,80 | 1,00 | 0,00 | 528.141,95 | 8.570.452,23 |
| 28+30 | 182,90 | 1,00 | 0,00 | 528.143,25 | 8.570.452,91 |
| 28+35 | 183,00 | 1,00 | 0,00 | 528.144,55 | 8.570.453,59 |
| 28+40 | 183,10 | 1,00 | 0,00 | 528.145,85 | 8.570.454,27 |
| 28+45 | 183,20 | 1,00 | 0,00 | 528.147,15 | 8.570.454,95 |
| 28+50 | 183,30 | 1,00 | 0,00 | 528.148,45 | 8.570.455,63 |
| 28+55 | 183,40 | 1,00 | 0,00 | 528.149,75 | 8.570.456,31 |
| 28+60 | 183,50 | 1,00 | 0,00 | 528.151,05 | 8.570.456,99 |
| 28+65 | 183,60 | 1,00 | 0,00 | 528.152,35 | 8.570.457,67 |
| 28+70 | 183,70 | 1,00 | 0,00 | 528.153,65 | 8.570.458,35 |
| 28+75 | 183,80 | 1,00 | 0,00 | 528.154,95 | 8.570.459,03 |
| 28+80 | 183,90 | 1,00 | 0,00 | 528.156,25 | 8.570.459,71 |
| 28+85 | 184,00 | 1,00 | 0,00 | 528.157,55 | 8.570.460,39 |
| 28+90 | 184,10 | 1,00 | 0,00 | 528.158,85 | 8.570.461,07 |
| 28+95 | 184,20 | 1,00 | 0,00 | 528.160,15 | 8.570.461,75 |
| 29+00 | 184,30 | 1,00 | 0,00 | 528.161,45 | 8.570.462,43 |
| 29+05 | 184,40 | 1,00 | 0,00 | 528.162,75 | 8.570.463,11 |
| 29+10 | 184,50 | 1,00 | 0,00 | 528.164,05 | 8.570.463,79 |
| 29+15 | 184,60 | 1,00 | 0,00 | 528.165,35 | 8.570.464,47 |
| 29+20 | 184,70 | 1,00 | 0,00 | 528.166,65 | 8.570.465,15 |
| 29+25 | 184,80 | 1,00 | 0,00 | 528.167,95 | 8.570.465,83 |
| 29+30 | 184,90 | 1,00 | 0,00 | 528.169,25 | 8.570.466,51 |
| 29+35 | 185,00 | 1,00 | 0,00 | 528.170,55 | 8.570.467,19 |
| 29+40 | 185,10 | 1,00 | 0,00 | 528.171,85 | 8.570.467,87 |
| 29+45 | 185,20 | 1,00 | 0,00 | 528.173,15 | 8.570.468,55 |
| 29+50 | 185,30 | 1,00 | 0,00 | 528.174,45 | 8.570.469,23 |
| 29+55 | 185,40 | 1,00 | 0,00 | 528.175,75 | 8.570.469,91 |
| 29+60 | 185,50 | 1,00 | 0,00 | 528.177,05 | 8.570.470,59 |
| 29+65 | 185,60 | 1,00 | 0,00 | 528.178,35 | 8.570.471,27 |
| 29+70 | 185,70 | 1,00 | 0,00 | 528.179,65 | 8.570.471,95 |
| 29+75 | 185,80 | 1,00 | 0,00 | 528.180,95 | 8.570.472,63 |
| 29+80 | 185,90 | 1,00 | 0,00 | 528.182,25 | 8.570.473,31 |
| 29+85 | 186,00 | 1,00 | 0,00 | 528.183,55 | 8.570.473,99 |
| 29+90 | 186,10 | 1,00 | 0,00 | 528.184,85 | 8.570.474,67 |
| 29+95 | 186,20 | 1,00 | 0,00 | 528.186,15 | 8.570.475,35 |
| 30+00 | 186,30 | 1,00 | 0,00 | 528.187,45 | 8.570.476,03 |

| Estacão | Altimetria | Profundidade | Dist. do Eixo | Coord. UTM | Coord. UTM |
|---------|------------|--------------|---------------|------------|--------------|
| 30+05 | 186,40 | 1,00 | 0,00 | 528.188,75 | 8.570.476,71 |
| 30+10 | 186,50 | 1,00 | 0,00 | 528.190,05 | 8.570.477,39 |
| 30+15 | 186,60 | 1,00 | 0,00 | 528.191,35 | 8.570.478,07 |
| 30+20 | 186,70 | 1,00 | 0,00 | 528.192,65 | 8.570.478,75 |
| 30+25 | 186,80 | 1,00 | 0,00 | 528.193,95 | 8.570.479,43 |
| 30+30 | 186,90 | 1,00 | 0,00 | 528.195,25 | 8.570.480,11 |
| 30+35 | 187,00 | 1,00 | 0,00 | 528.196,55 | 8.570.480,79 |
| 30+40 | 187,10 | 1,00 | 0,00 | 528.197,85 | 8.570.481,47 |
| 30+45 | 187,20 | 1,00 | 0,00 | 528.199,15 | 8.570.482,15 |
| 30+50 | 187,30 | 1,00 | 0,00 | 528.200,45 | 8.570.482,83 |
| 30+55 | 187,40 | 1,00 | 0,00 | 528.201,75 | 8.570.483,51 |
| 30+60 | 187,50 | 1,00 | 0,00 | 528.203,05 | 8.570.484,19 |
| 30+65 | 187,60 | 1,00 | 0,00 | 528.204,35 | 8.570.484,87 |
| 30+70 | 187,70 | 1,00 | 0,00 | 528.205,65 | 8.570.485,55 |
| 30+75 | 187,80 | 1,00 | 0,00 | 528.206,95 | 8.570.486,23 |
| 30+80 | 187,90 | 1,00 | 0,00 | 528.208,25 | 8.570.486,91 |
| 30+85 | 188,00 | 1,00 | 0,00 | 528.209,55 | 8.570.487,59 |
| 30+90 | 188,10 | 1,00 | 0,00 | 528.210,85 | 8.570.488,27 |
| 30+95 | 188,20 | 1,00 | 0,00 | 528.212,15 | 8.570.488,95 |
| 31+00 | 188,30 | 1,00 | 0,00 | 528.213,45 | 8.570.489,63 |

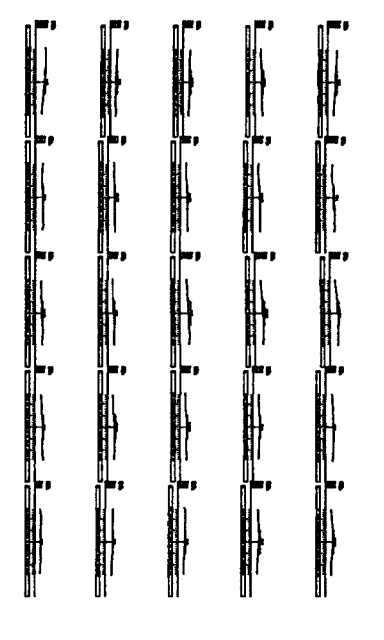
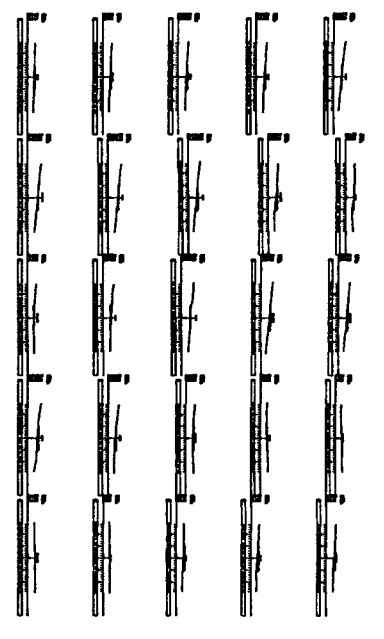
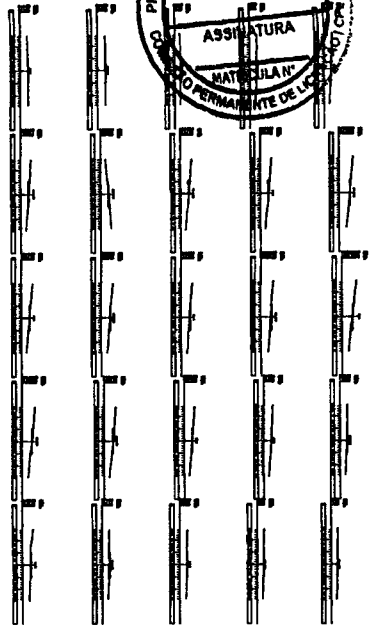
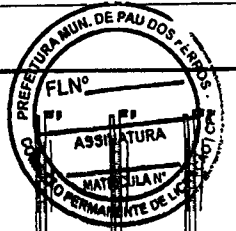


PERFIL TRANSVERSAL
ESCALA 1:50 ESCOLA



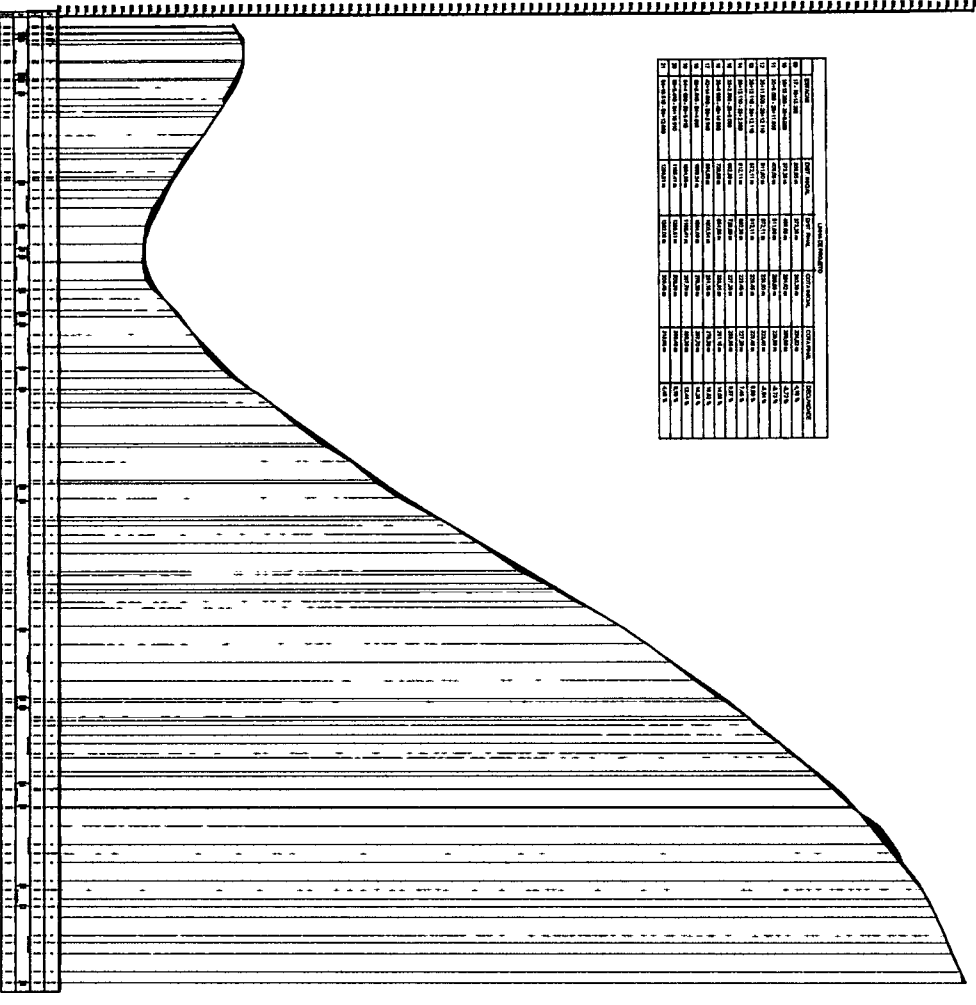
DATA: 28/07/2020
PROJETO: PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EBR 001 - ZONA RURAL, PAU DOS FERROS/RN
PROJETA: PAULO SENECA
11.020,54 m²
INDICADA



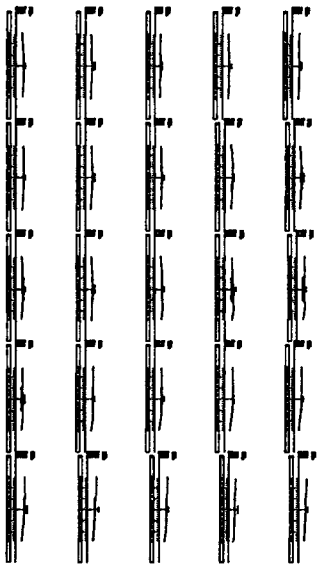
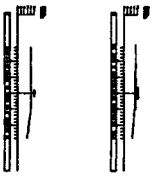


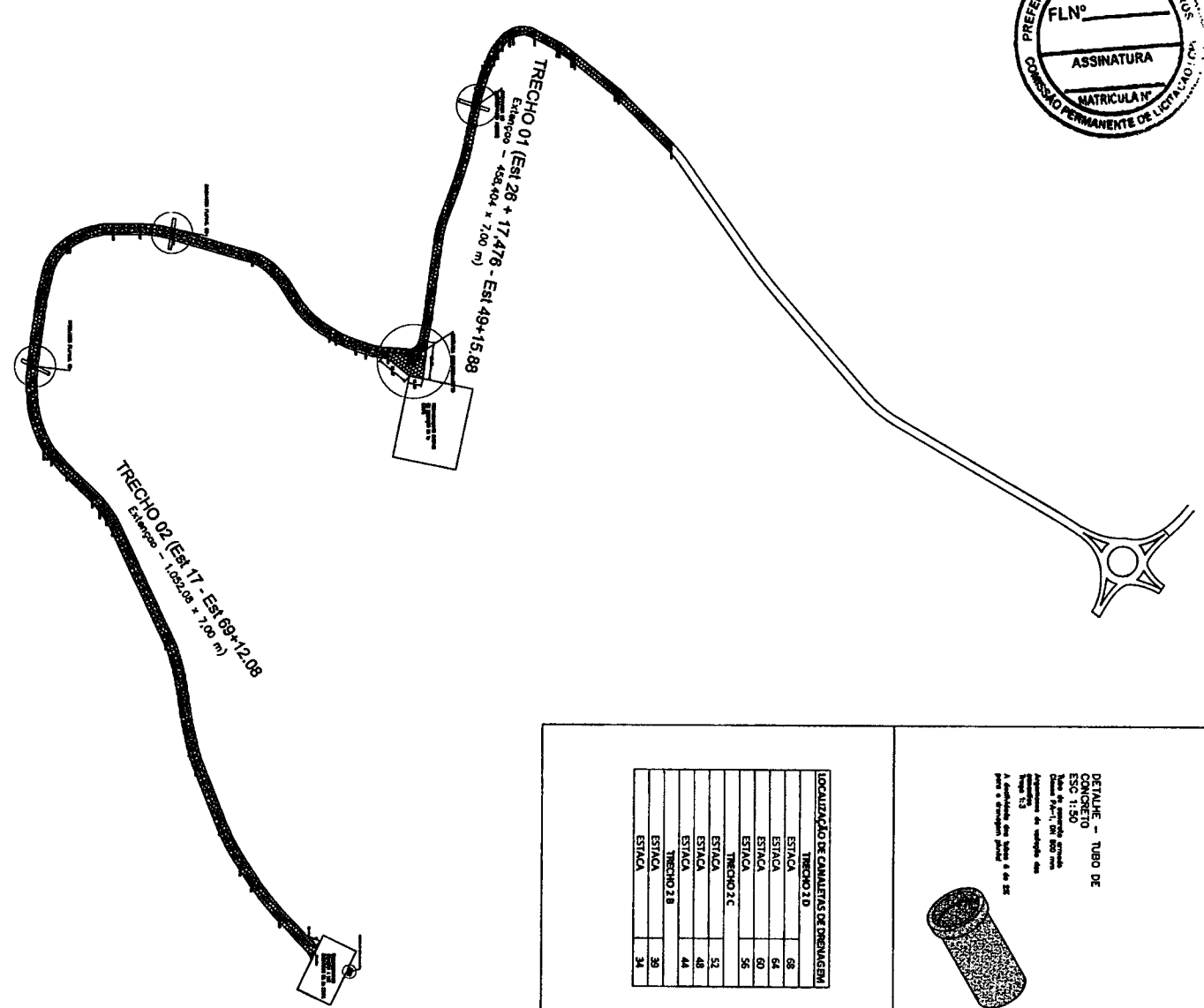
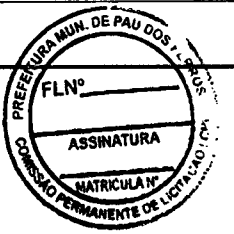
| ITEM | QUANTIDADE | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|------|------------|---------|----------------|-------------|
| 1 | 100 | M³ | 120,00 | 12.000,00 |
| 2 | 200 | M³ | 130,00 | 26.000,00 |
| 3 | 300 | M³ | 140,00 | 42.000,00 |
| 4 | 400 | M³ | 150,00 | 60.000,00 |
| 5 | 500 | M³ | 160,00 | 80.000,00 |
| 6 | 600 | M³ | 170,00 | 102.000,00 |
| 7 | 700 | M³ | 180,00 | 126.000,00 |
| 8 | 800 | M³ | 190,00 | 152.000,00 |
| 9 | 900 | M³ | 200,00 | 180.000,00 |
| 10 | 1000 | M³ | 210,00 | 210.000,00 |

| ITEM | QUANTIDADE | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|------|------------|---------|----------------|-------------|
| 11 | 100 | M³ | 220,00 | 22.000,00 |
| 12 | 200 | M³ | 230,00 | 46.000,00 |
| 13 | 300 | M³ | 240,00 | 72.000,00 |
| 14 | 400 | M³ | 250,00 | 100.000,00 |
| 15 | 500 | M³ | 260,00 | 130.000,00 |
| 16 | 600 | M³ | 270,00 | 162.000,00 |
| 17 | 700 | M³ | 280,00 | 196.000,00 |
| 18 | 800 | M³ | 290,00 | 232.000,00 |
| 19 | 900 | M³ | 300,00 | 270.000,00 |
| 20 | 1000 | M³ | 310,00 | 310.000,00 |



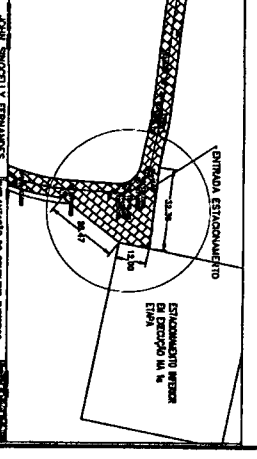
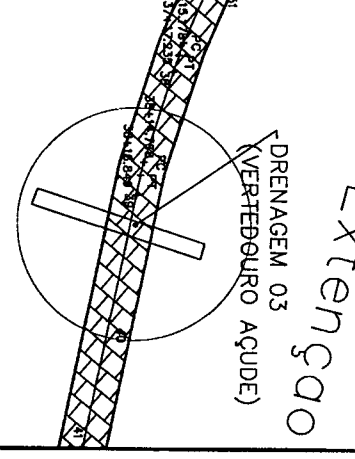
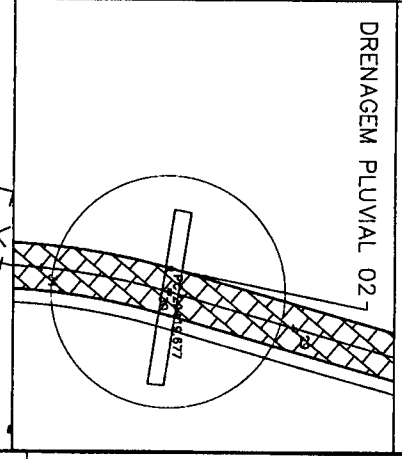
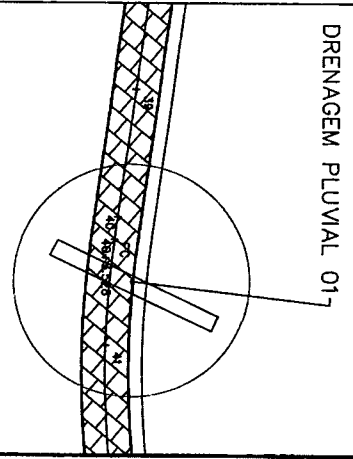
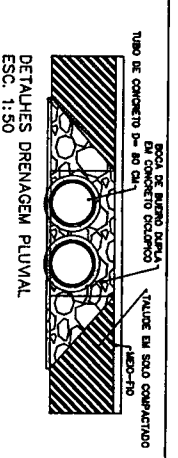
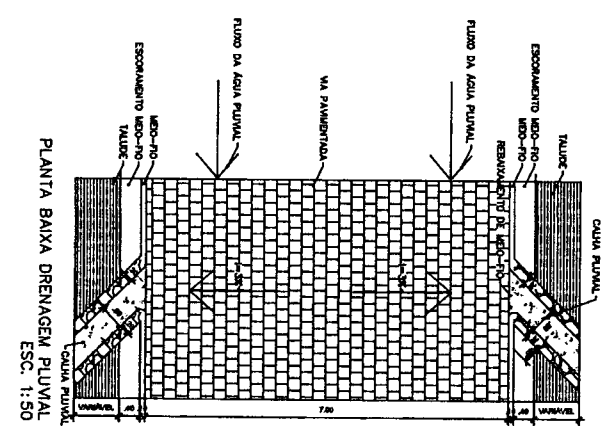
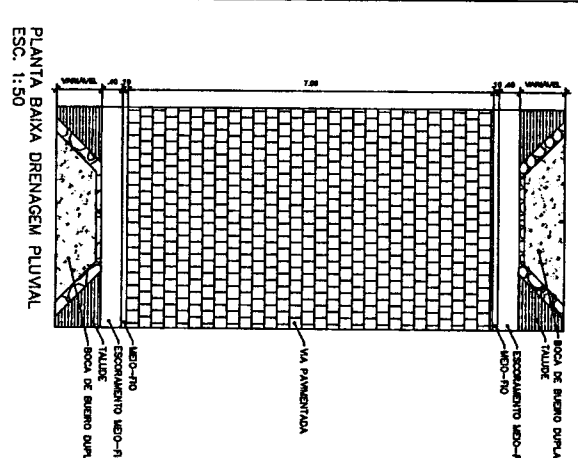
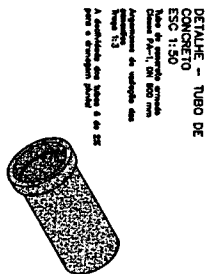
PRÉDIO TRANSVERSAL
 ESCALA: 1/500
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM
 MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS - RN
 LOCAL: ZONA RURAL, PAU DOS FERROS - RN
 PROJETO: PROJETOS DE REDE DE DRENAGEM
 REDE DE DRENAGEM DE PAU DOS FERROS - RN
 DATA: 02/10/2020
 VALOR DE: 11.000,00 R\$



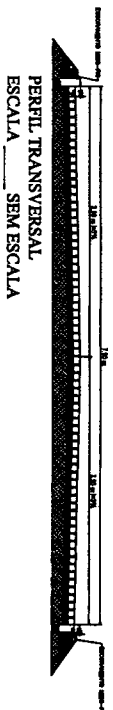
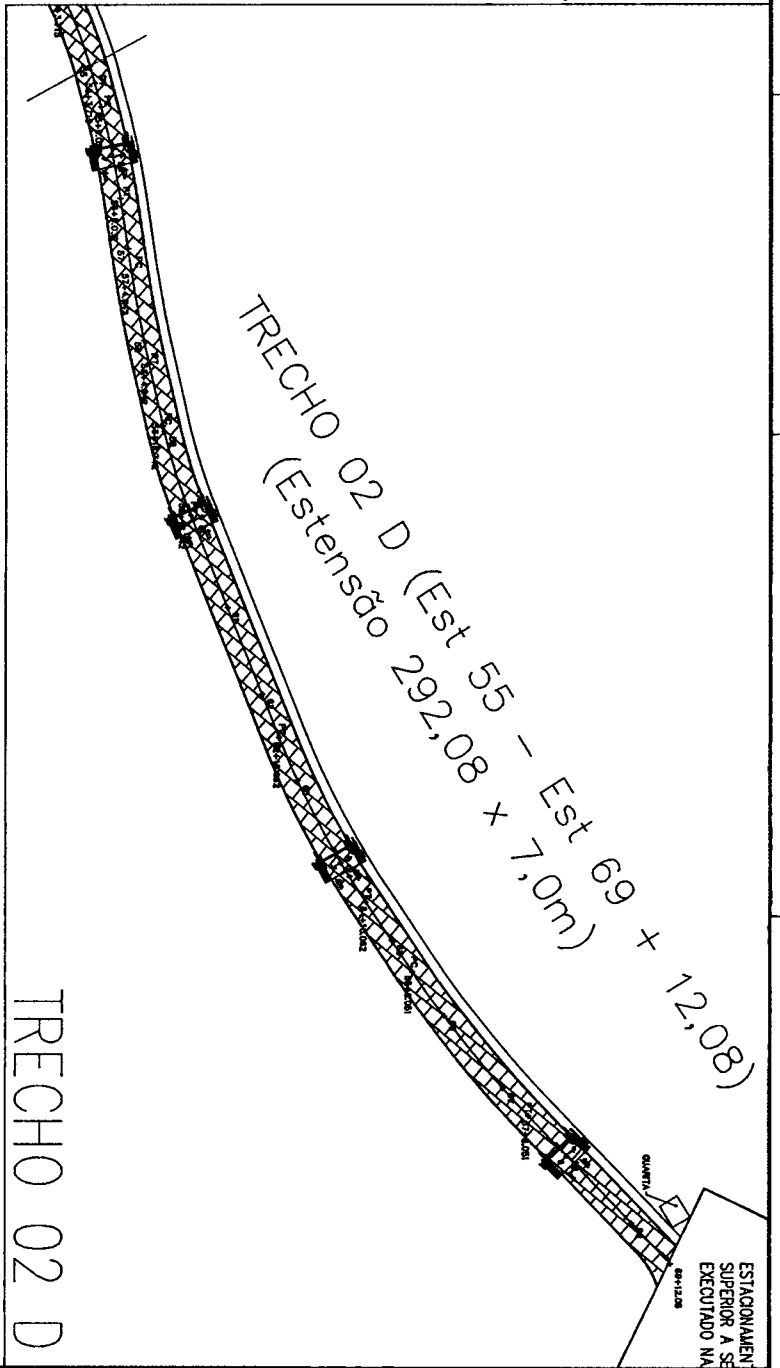
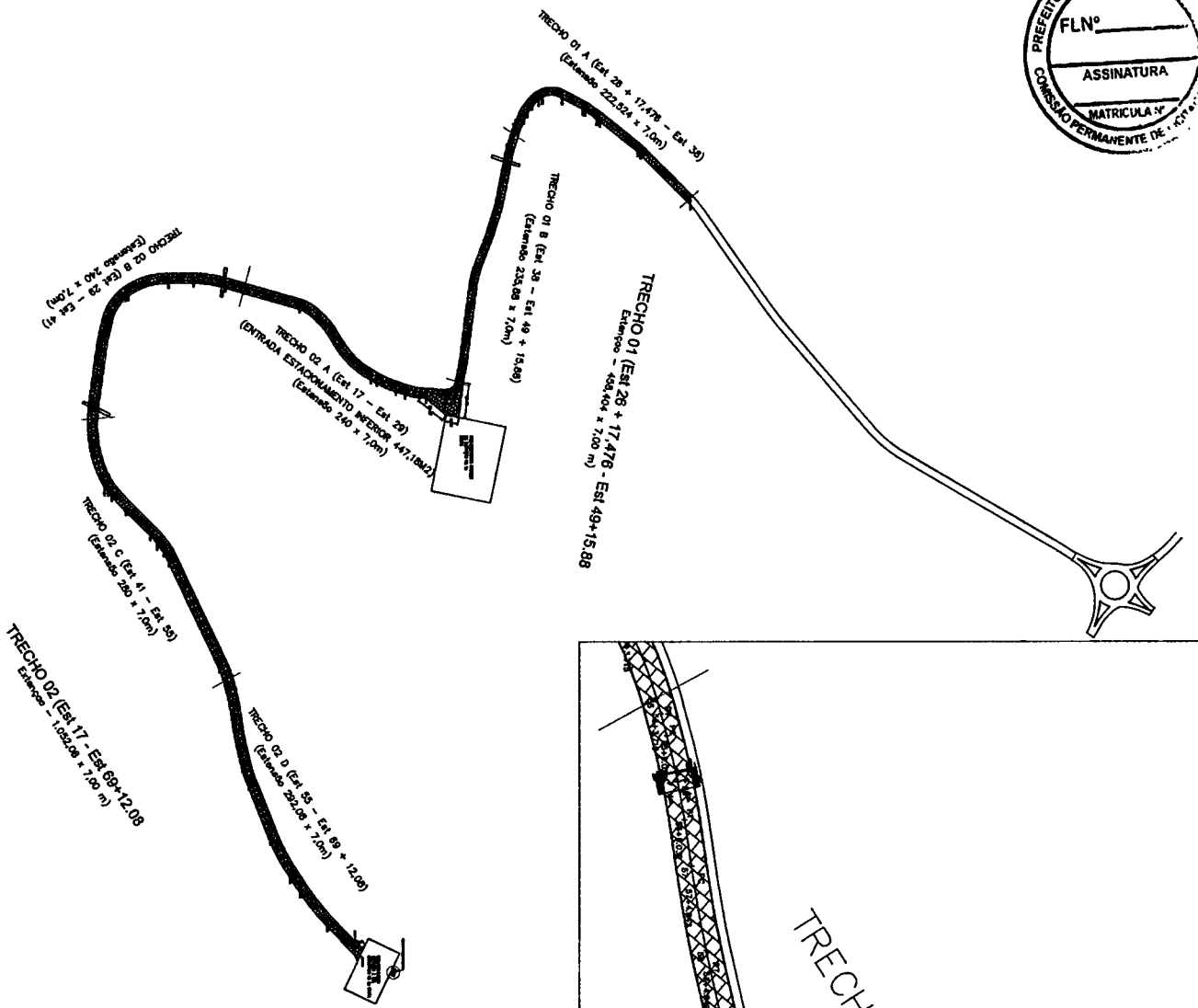


LOCALIZAÇÃO DE CANTAREIROS DE DRENAGEM

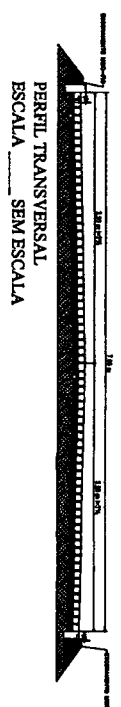
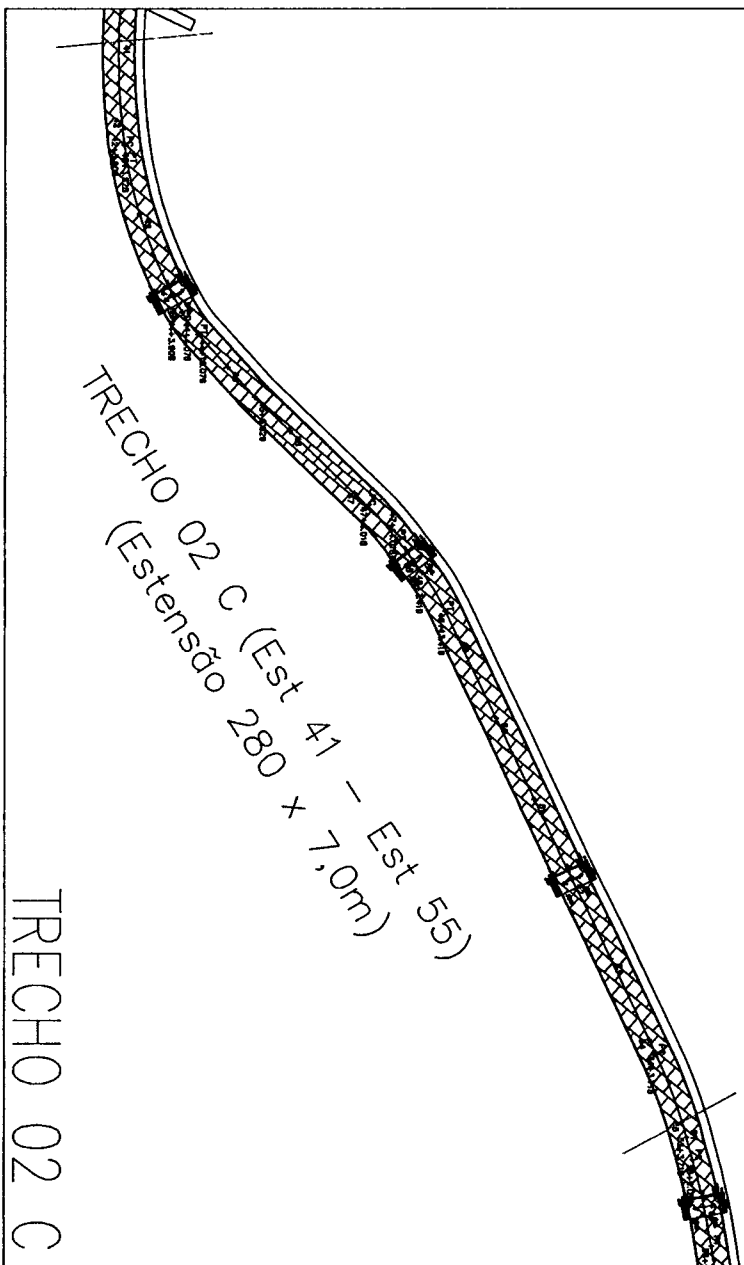
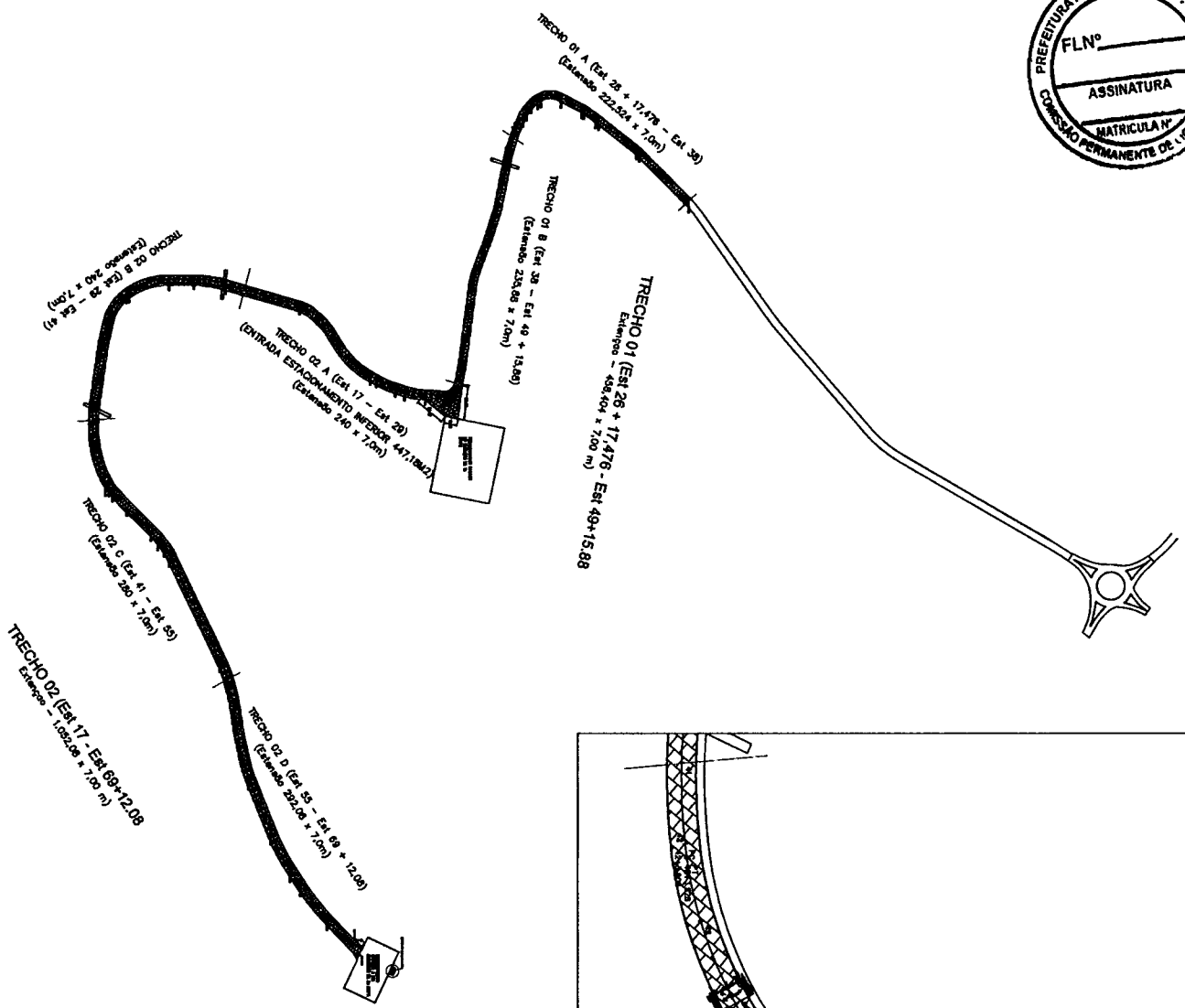
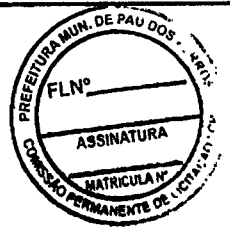
| TRECHO 21 D | ESTACA | ESTACA | ESTACA | ESTACA |
|-------------|--------|--------|--------|--------|
| | 68 | 64 | 60 | 56 |
| TRECHO 2 C | | 52 | 48 | 44 |
| TRECHO 2 B | | 38 | 34 | |



DATA: 09/10/2020
 PROJETO: DRENAGEM PLUVIAL
 LOCAL: PAU DOS FERROS
 ESCALA: 1:50
 AUTORES: [Nomes não legíveis]
 REVISOR: [Nome não legível]
 APROVADO: [Nome não legível]
 DATA: 09/10/2020

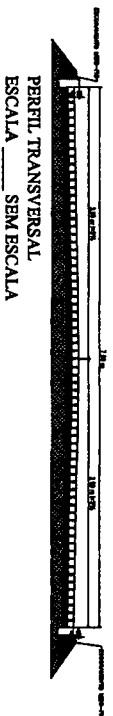
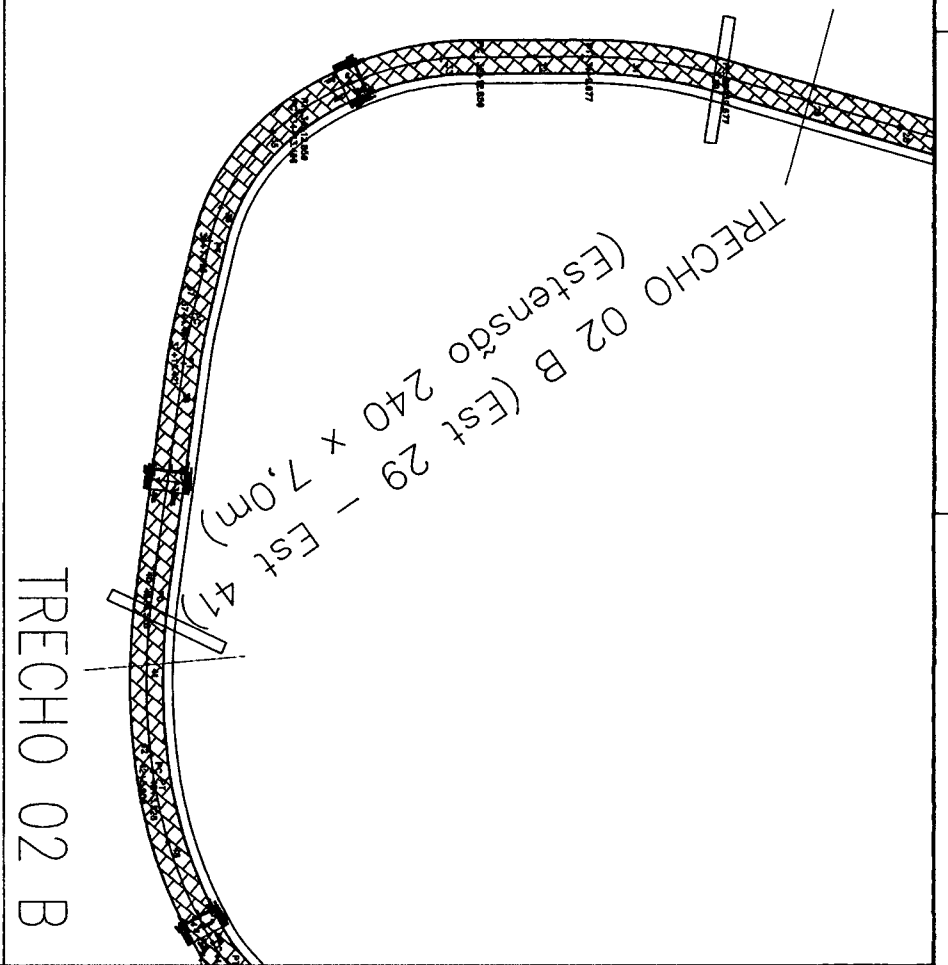
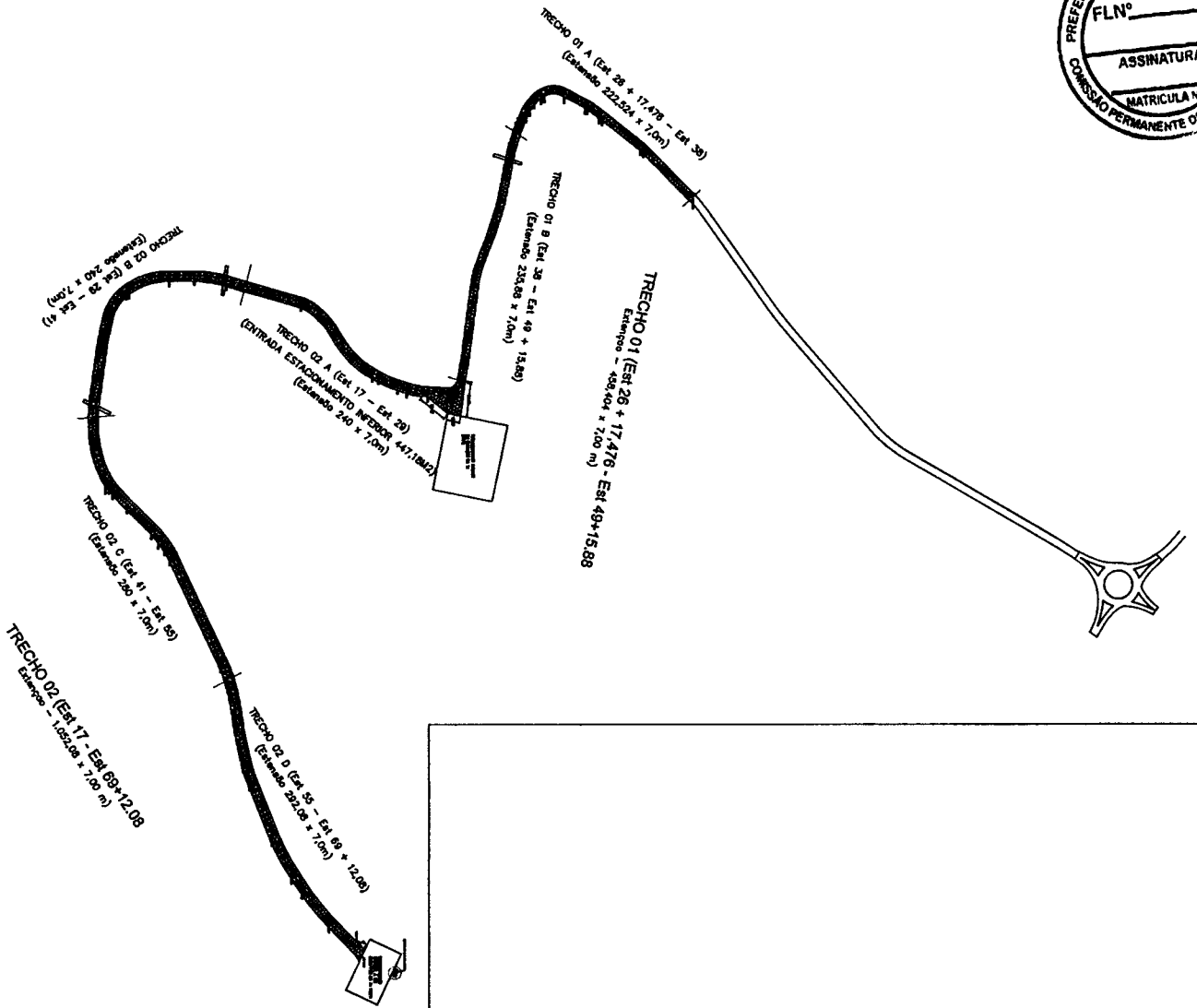
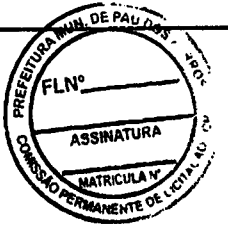


| | | | |
|--|--------------|----------|-------|
| JOHN SIMONELLI FERREANDES ENGENHEIRO | 11.020,54 m² | MOÇICAIA | 09/10 |
| VICTOR WINKERS PROJETISTA DE PAU DE FERRO | | | |
| ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO Pelo Projeto de Urbanização, Plano Diretor, Plano de Alameda e Plano de Loteamento | | | |
| SÔNIA TABALINI GRANDE, ZONA RURAL, PAU DE FERRO/PAU DE FERRO | | | |
| DESCRIÇÃO: TRECHO 02 D | | | |
| DATA DO PROJETO | | | |

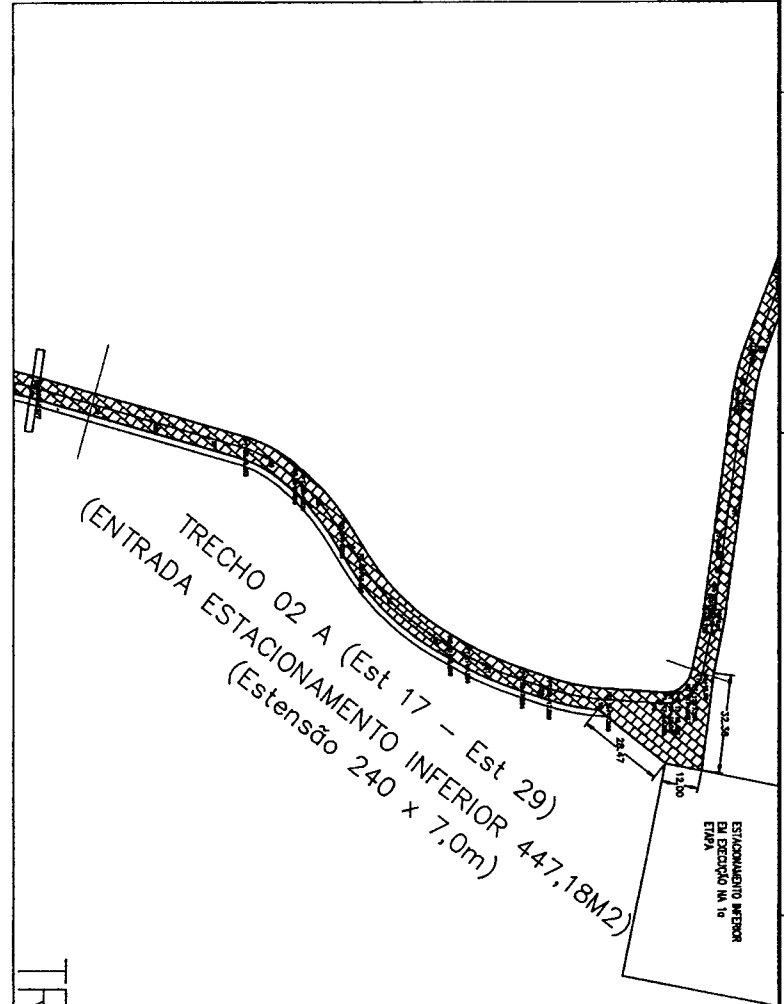
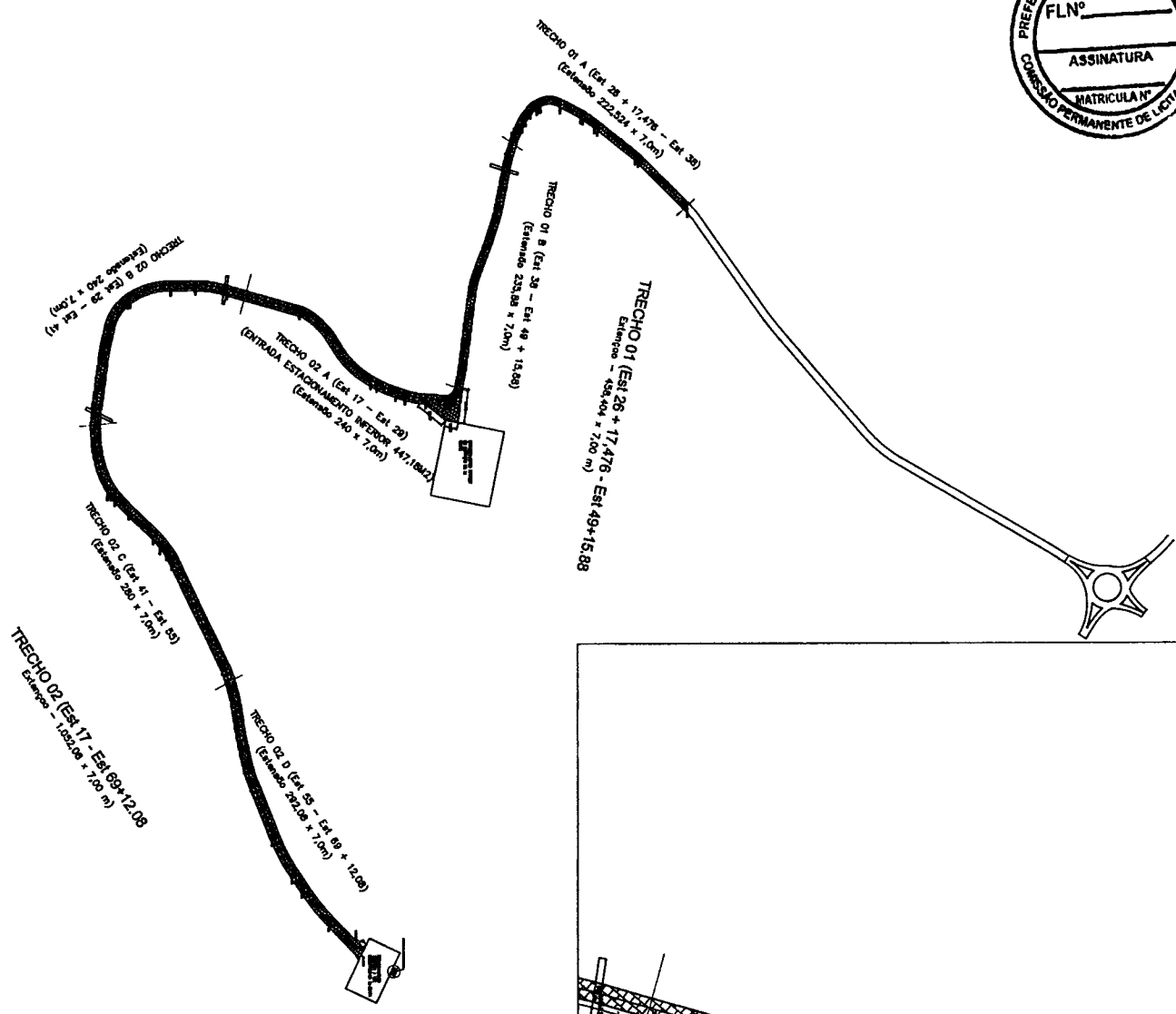
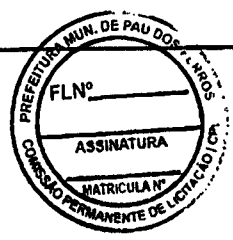


| | | | |
|------------------------------|----------|--|-------|
| JOHN SINGLEY FERREIROS | | ARQUITETO DE OBRAS DE FERROVIÁRIO | |
| FERRERIA | | PROFESSOR DE ARQUITETURA - 2ª ETAPA | |
| VICTOR VAREJAS | | ENGENHEIRO CIVIL - ZONA URBANA - PAU DOS FERROS/RN | |
| PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | | DETALHES TRECHO 02 C | |
| 11.020.54 m ² | INDICADA | 2008 | 04/10 |

TRECHO 02 C

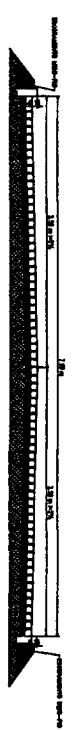


| | | | |
|-----------------------------|----------|-------------------------------|-------|
| JOHN SANCOSKY FERREIROS | | Município de Paudes Valzarina | |
| FISICA | | Imovel de Atual - 2ª DIA | |
| VIAÇÃO URBANA | | RUA PAUDES VALZARINA ZONA | |
| MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS | | DETALHE TRECHO 02 B | |
| 11.020,54 m² | INDICADA | MARÇO DE 2020 | 07/10 |

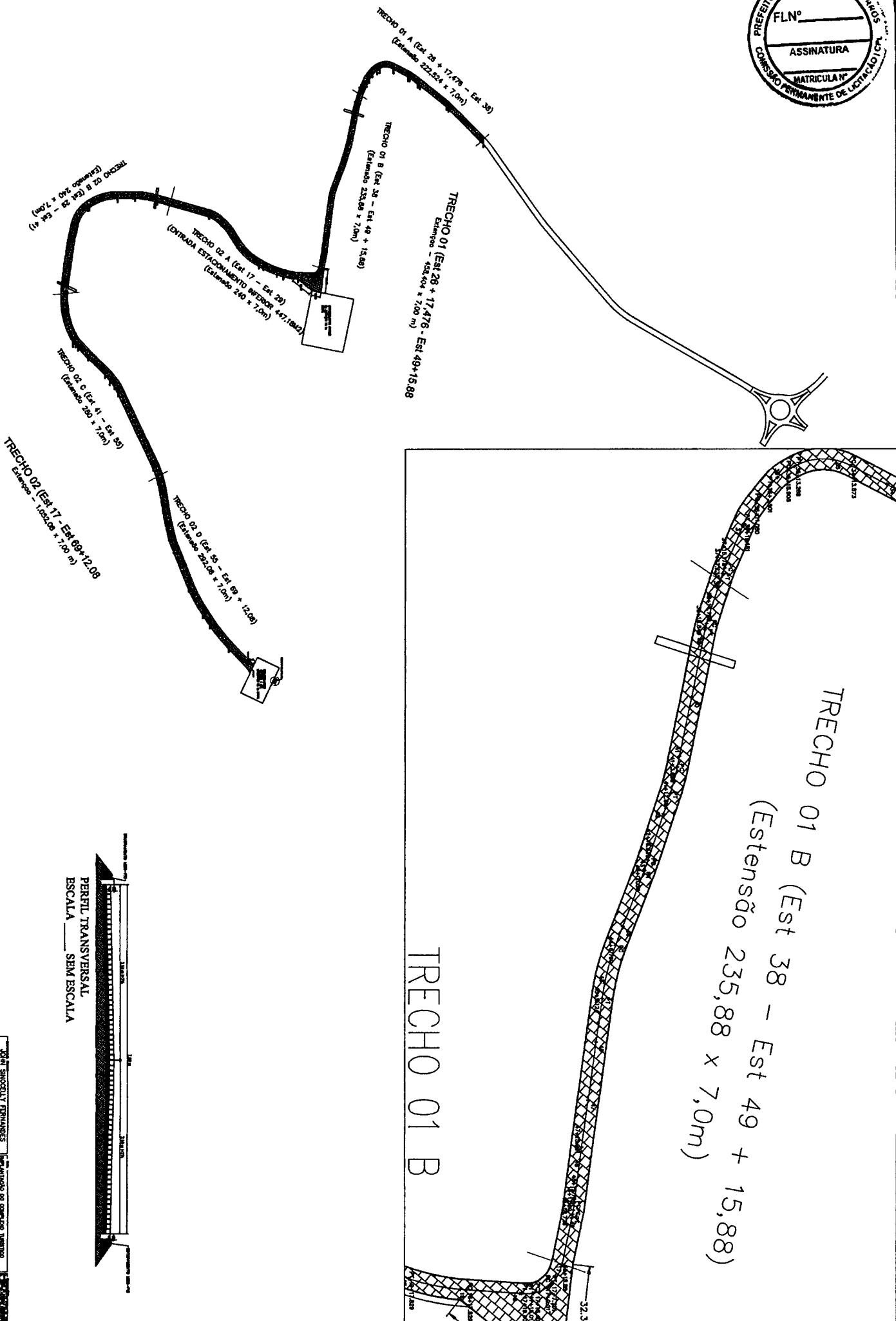
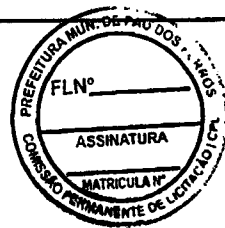


TRECHO 02 A

PERFIL TRANSVERSAL
ESCALA SEM ESCALA



| | | | |
|-----------|-----------------------------|---------|---|
| PROJETADE | JOÃO SMOCELY FERREIRAS | PROJETO | PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO COMPLEXO TURÍSTICO DE PAU DOS FERROS - PAU DOS FERROS - RN |
| CLIENTE | MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS | DATA | 11/03/2014 |
| PROJETADE | JOÃO SMOCELY FERREIRAS | PROJETO | PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO COMPLEXO TURÍSTICO DE PAU DOS FERROS - PAU DOS FERROS - RN |
| CLIENTE | MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS | DATA | 11/03/2014 |

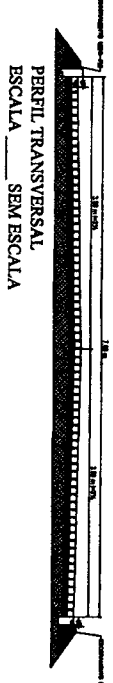
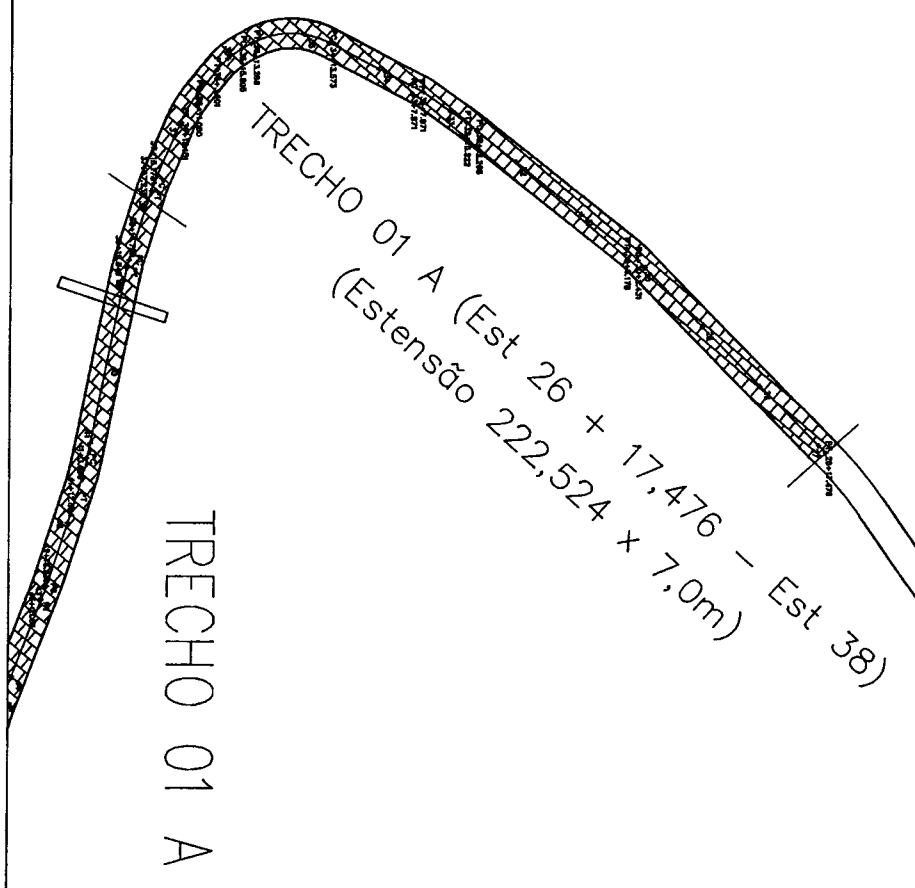
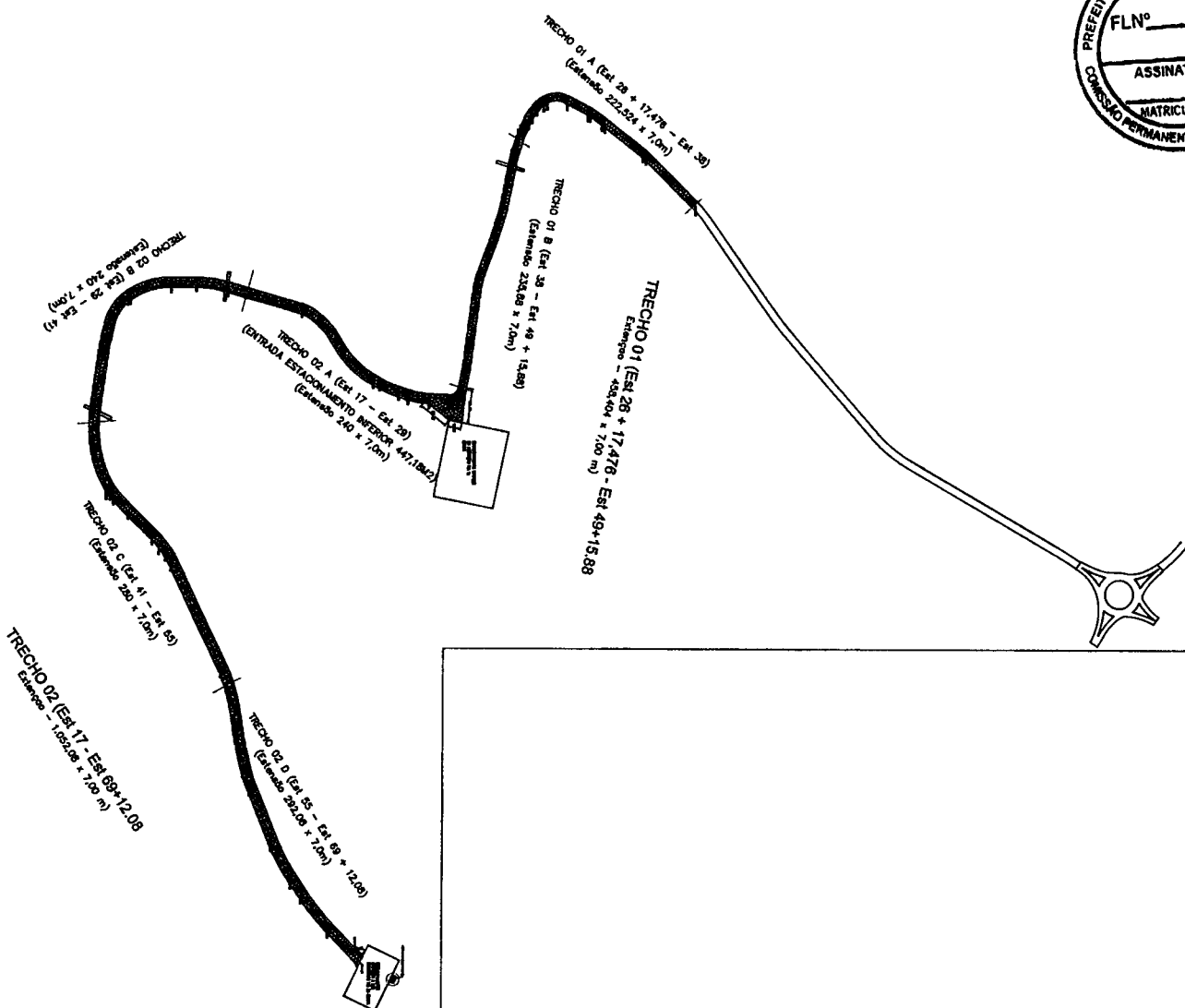
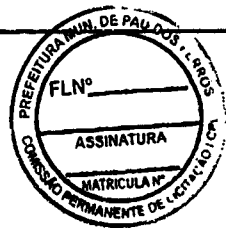


TRECHO 01 B (Est 38 - Est 49 + 15,88)
 (Extensão 235,88 x 7,0m)

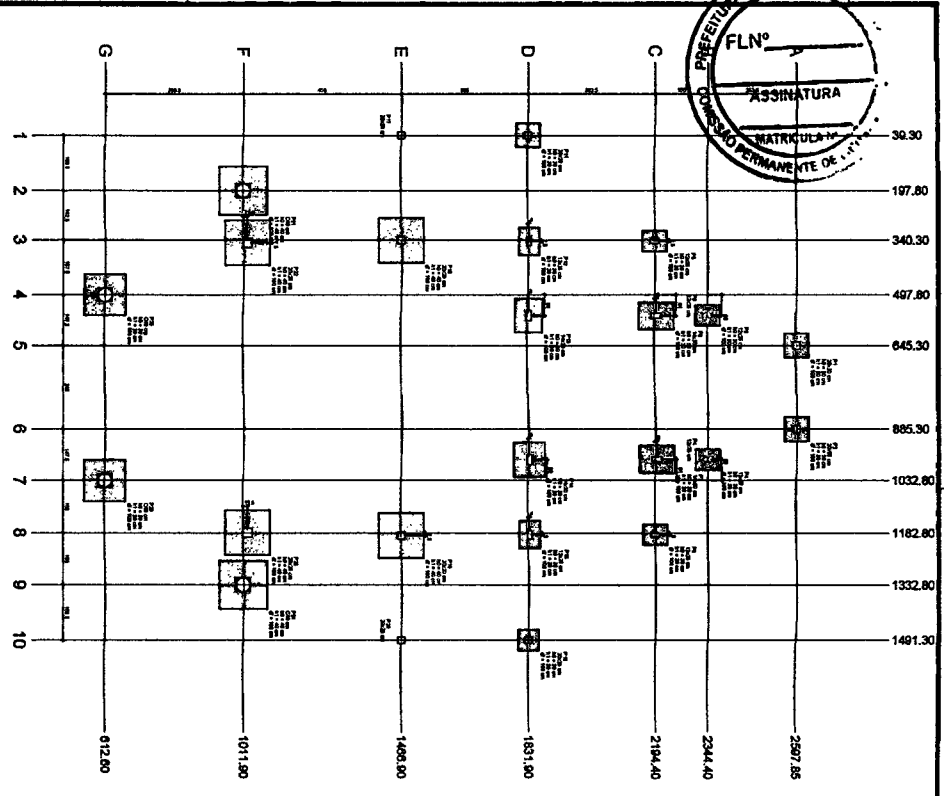
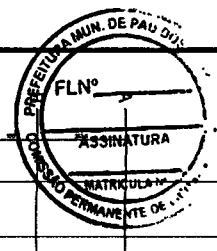
TRECHO 01 B

PERFIL TRANSVERSAL
 ESCALA SEM ESCALA

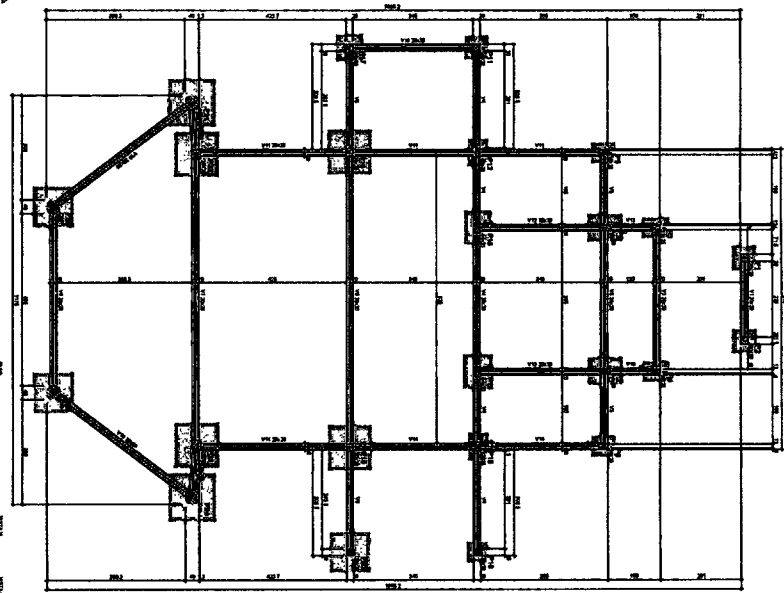
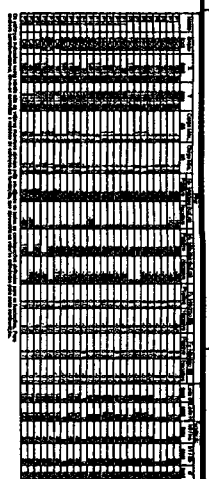
| | | | |
|------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| JOHN SINGIELLY FERNANDES | | SUPERINTENDENTE DE OBRAS DE TERRAÇO | |
| ALEXANDRE | | ENGENHEIRO CIVIL | |
| VICTOR VINICIUS | | ENGENHEIRO CIVIL | |
| PREFEITURA DE PAU DOS FERROS | | MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN | |
| 11.020.54 m² | | MUNICÍPIO DE | |
| | | LANTADO DE | |
| | | 2020 | |
| | | 09/10 | |



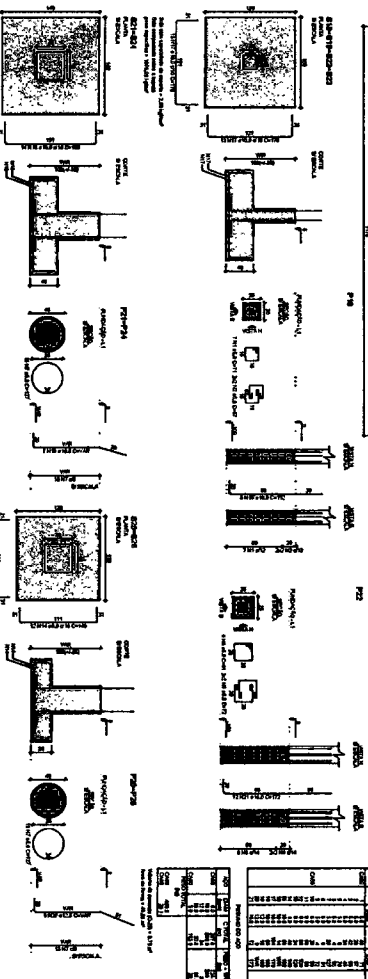
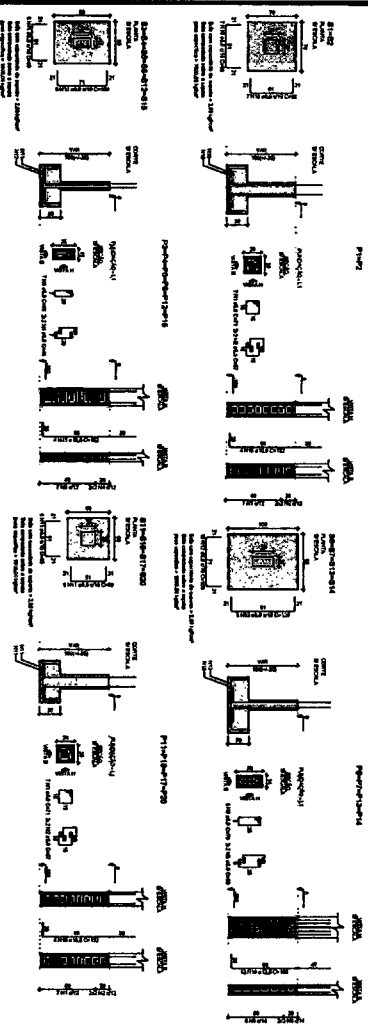
| | | | |
|-----------------------------|--|---|--|
| JOHN SINGELTON FERREIROS | | PROFESSOR DE GRADUADO EM ENGENHARIA CIVIL | |
| REVISOR | | PROFESSOR DE GRADUADO EM ENGENHARIA CIVIL | |
| VICTOR VINCOS | | PROFESSOR DE GRADUADO EM ENGENHARIA CIVIL | |
| PROFESSOR DE PAU DOS FERROS | | PROFESSOR DE GRADUADO EM ENGENHARIA CIVIL | |
| 11.020,54 m² | | INDICADA | |
| LARGURA DE 10,00 | | 10,00 | |



Planta de localização



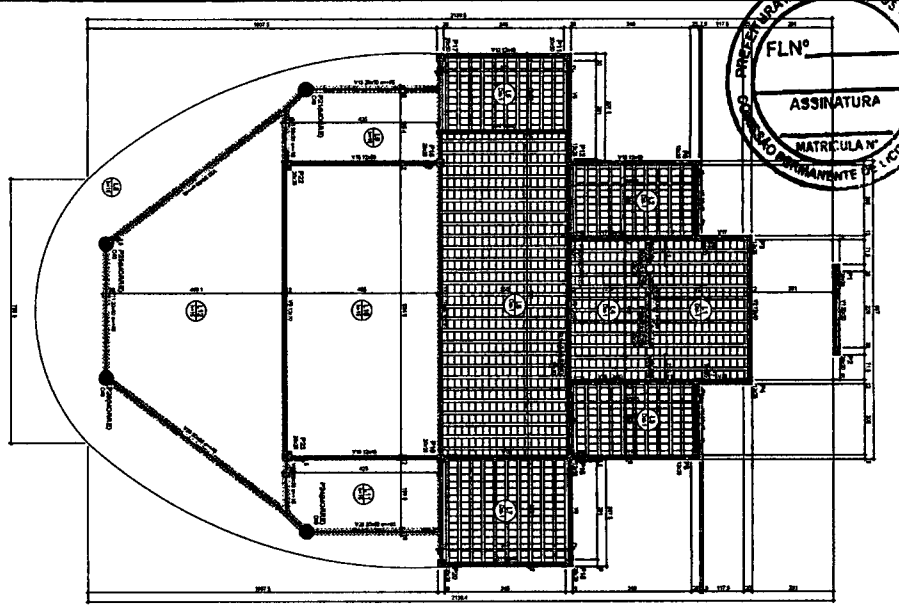
Forma do pavimento FUNDAÇÃO (Nível 0)



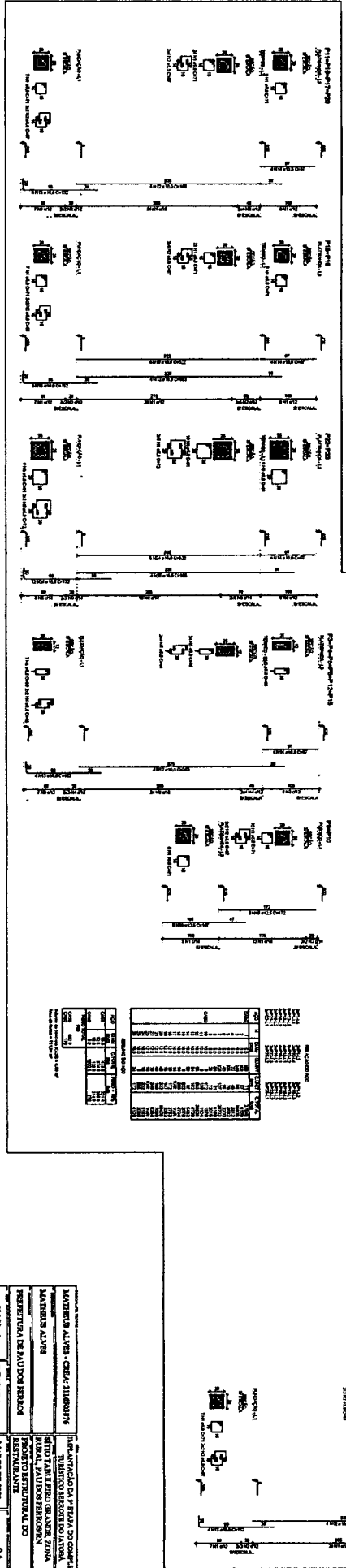
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

MANTENHA ALVIA - CHAVE 21166347
 MANTENHA ALVIA
 PREFEITURA DE PAU D'ARAS
 26.830 m²
 INDETERMINADA

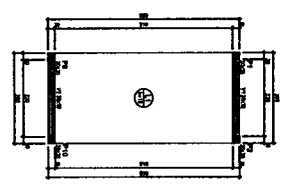
DESENVOLVIDA POR
 INSTITUTO DE ENGENHARIA CIVIL
 DE PAU D'ARAS
 PROJETO ARQUITETÔNICO
 REVISADO
 01/04



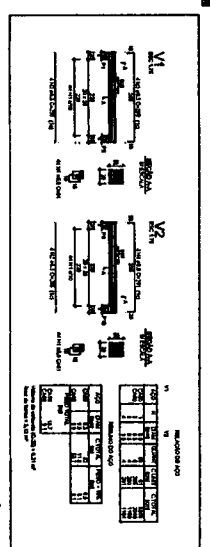
Forma do pavimento TÉRREO (Nível 325)



Forma do pavimento PÓRTICO (Nível 500)



Armação positiva das lajes do pavimento PÓRTICO (Eixo X)



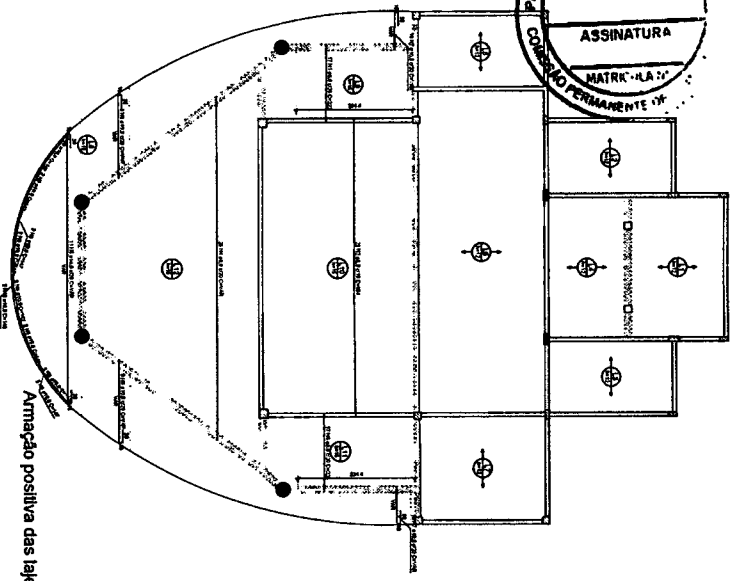
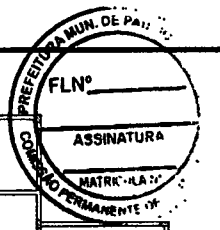
Armação positiva das lajes do pavimento PÓRTICO (Eixo Y)

MATRIZ ALVES - CREA 31180/RS
 MATRIZ ALVES
 PROFISSIONAL EM AUTOSERVIÇOS
 RESERVANTE

INSTITUIÇÃO DE PROVA DO CONCURSO
 PARA TÁBULEIRO DE ALUMINIZADO
 RINAL, PAULO RENOVON
 PROFISSIONAL DO
 RESERVANTE

34.53 nº _____
 INDICADA _____
 MARÇO DE 2015
 01 / 04





Armação positiva das lajes do pavimento **TÉRREO (Eixo X)**

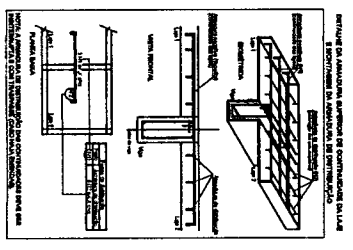
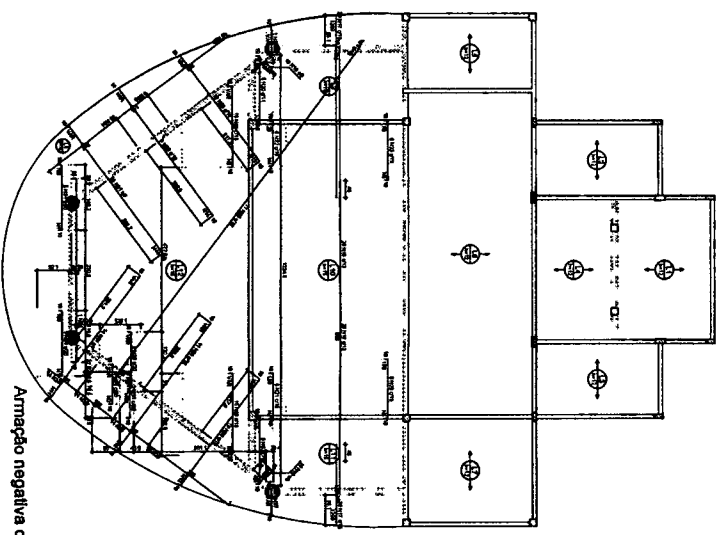


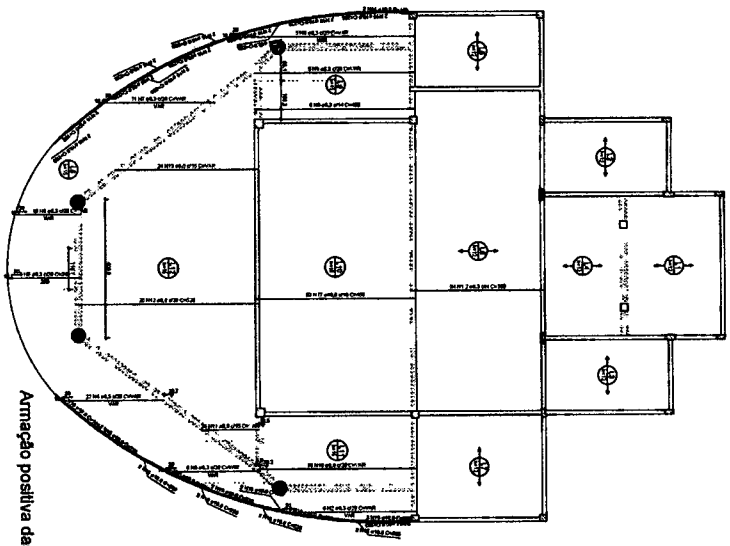
Table with 3 columns: 'Linha', 'Esp. (cm)', 'Armadura'. It lists reinforcement specifications for different slab sections.



Armação negativa das lajes do pavimento **TÉRREO (Eixo X)**

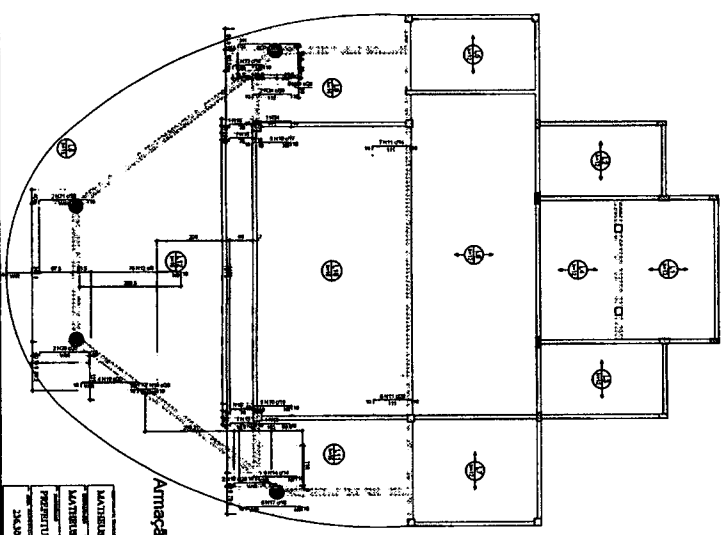
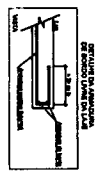
Table with 3 columns: 'Linha', 'Esp. (cm)', 'Armadura'. It lists reinforcement specifications for different slab sections.

Table with 3 columns: 'Linha', 'Esp. (cm)', 'Armadura'. It lists reinforcement specifications for different slab sections.



Armação positiva das lajes do pavimento **TÉRREO (Eixo Y)**

Table with 3 columns: 'Linha', 'Esp. (cm)', 'Armadura'. It lists reinforcement specifications for different slab sections.

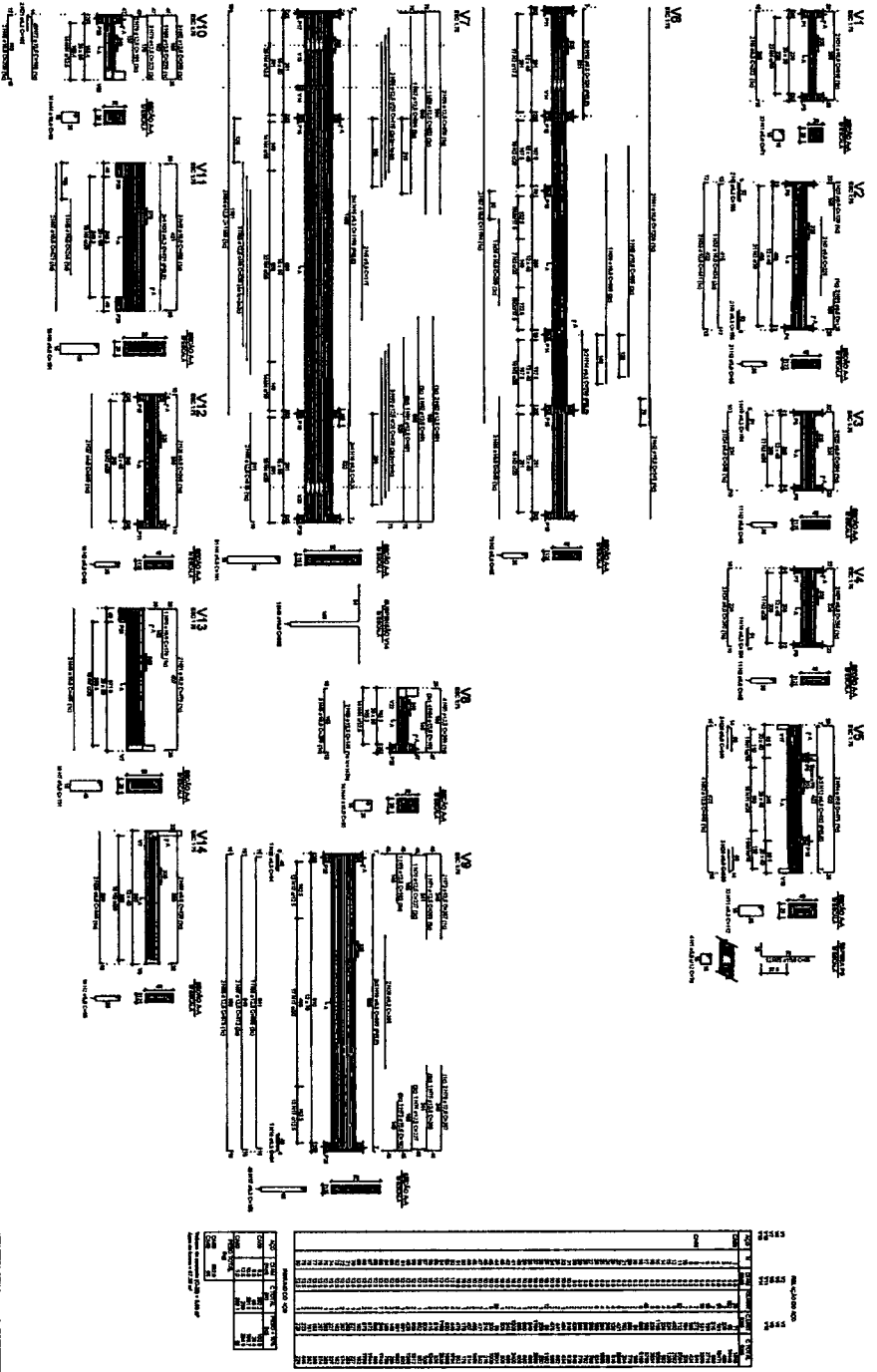


Armação negativa das lajes do pavimento **TÉRREO (Eixo Y)**

Table with 3 columns: 'Linha', 'Esp. (cm)', 'Armadura'. It lists reinforcement specifications for different slab sections.

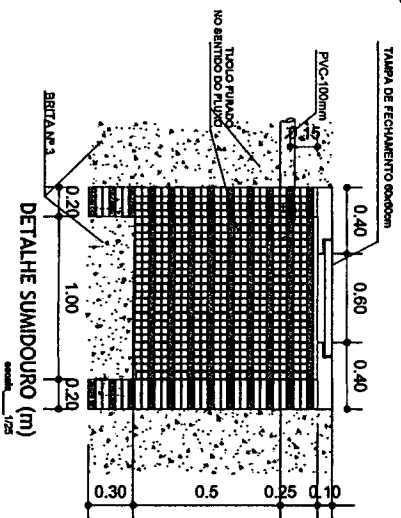
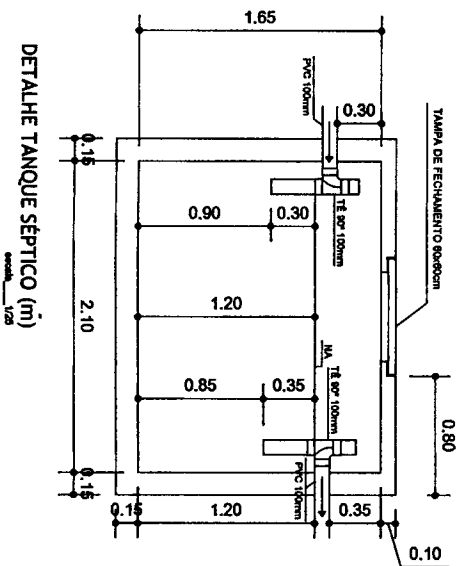
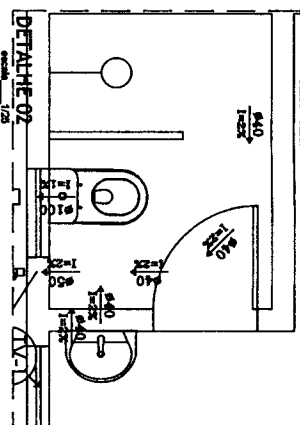
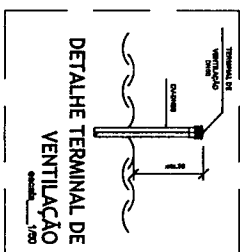
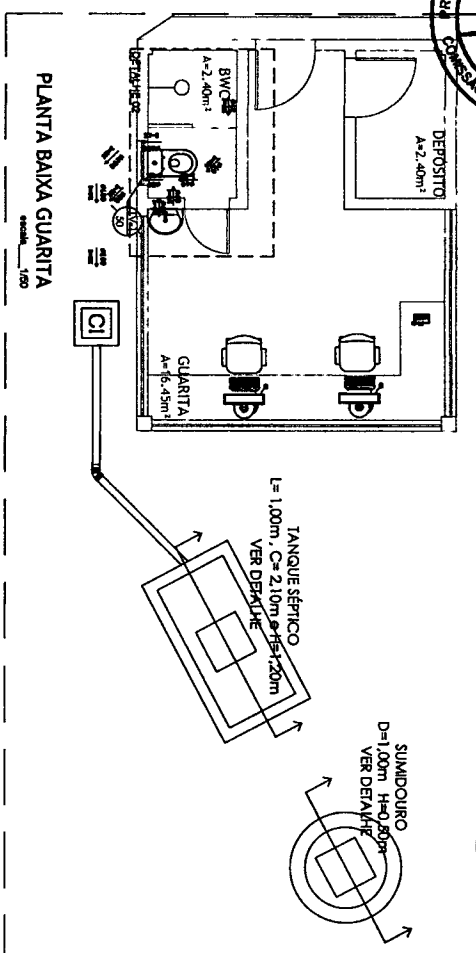
Table with 3 columns: 'Linha', 'Esp. (cm)', 'Armadura'. It lists reinforcement specifications for different slab sections.

Project information block containing: 'MANTERVA ALVES - CREA: 311.080/RS', 'PROJETO ESTRUTURAL DO ESTABULANTE', 'LUBOÇO DE 2020', '01 / 04', and a small logo at the bottom left.



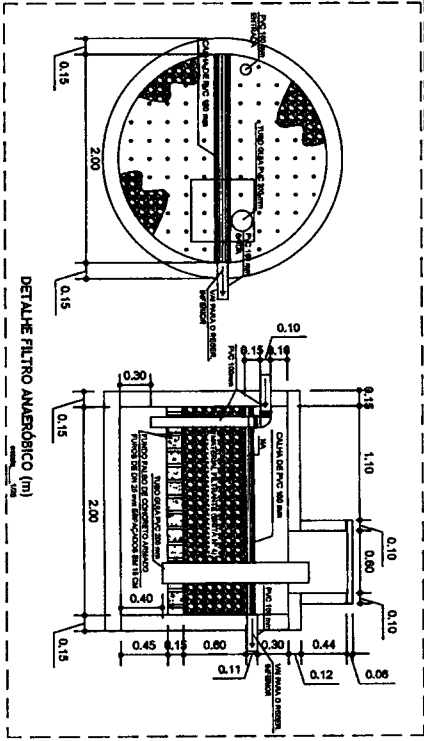
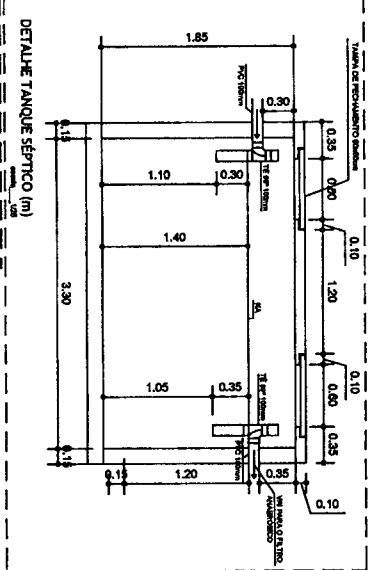
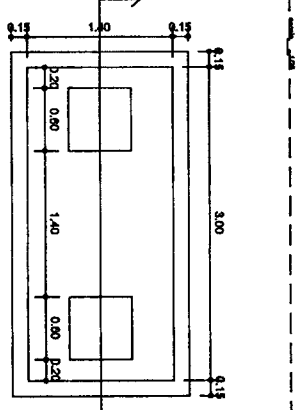
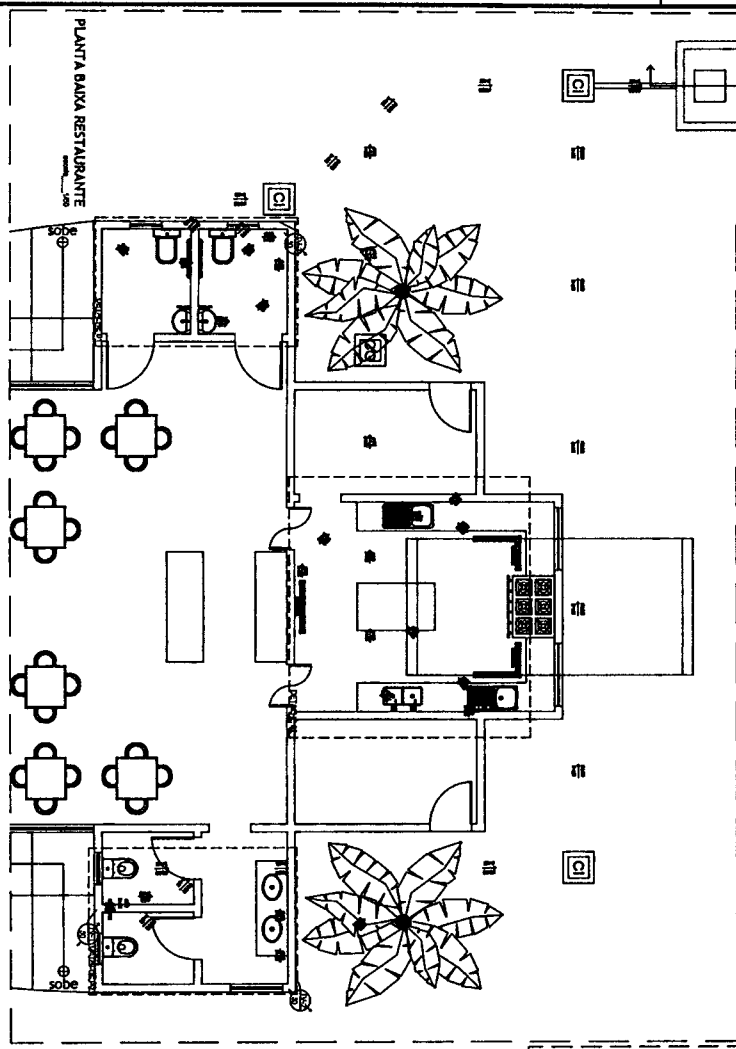
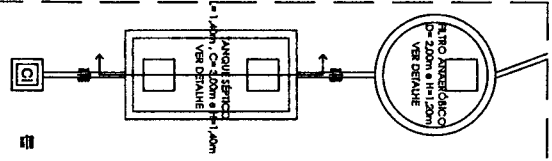
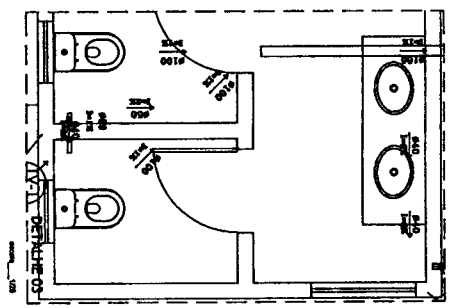
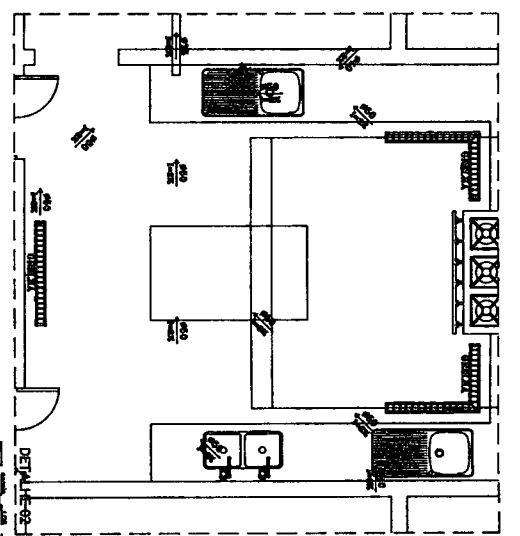
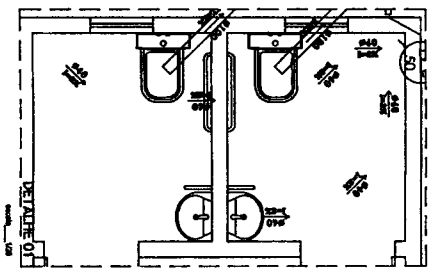
| ITEM | QUANTIDADE | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|------|------------|---------|----------------|-------------|
| 1 | 1 | m³ | | |
| 2 | 1 | m³ | | |
| 3 | 1 | m³ | | |
| 4 | 1 | m³ | | |
| 5 | 1 | m³ | | |
| 6 | 1 | m³ | | |
| 7 | 1 | m³ | | |
| 8 | 1 | m³ | | |
| 9 | 1 | m³ | | |
| 10 | 1 | m³ | | |
| 11 | 1 | m³ | | |
| 12 | 1 | m³ | | |
| 13 | 1 | m³ | | |
| 14 | 1 | m³ | | |
| 15 | 1 | m³ | | |
| 16 | 1 | m³ | | |
| 17 | 1 | m³ | | |
| 18 | 1 | m³ | | |
| 19 | 1 | m³ | | |
| 20 | 1 | m³ | | |
| 21 | 1 | m³ | | |
| 22 | 1 | m³ | | |
| 23 | 1 | m³ | | |
| 24 | 1 | m³ | | |
| 25 | 1 | m³ | | |
| 26 | 1 | m³ | | |
| 27 | 1 | m³ | | |
| 28 | 1 | m³ | | |
| 29 | 1 | m³ | | |
| 30 | 1 | m³ | | |
| 31 | 1 | m³ | | |
| 32 | 1 | m³ | | |
| 33 | 1 | m³ | | |
| 34 | 1 | m³ | | |
| 35 | 1 | m³ | | |
| 36 | 1 | m³ | | |
| 37 | 1 | m³ | | |
| 38 | 1 | m³ | | |
| 39 | 1 | m³ | | |
| 40 | 1 | m³ | | |
| 41 | 1 | m³ | | |
| 42 | 1 | m³ | | |
| 43 | 1 | m³ | | |
| 44 | 1 | m³ | | |
| 45 | 1 | m³ | | |
| 46 | 1 | m³ | | |
| 47 | 1 | m³ | | |
| 48 | 1 | m³ | | |
| 49 | 1 | m³ | | |
| 50 | 1 | m³ | | |
| 51 | 1 | m³ | | |
| 52 | 1 | m³ | | |
| 53 | 1 | m³ | | |
| 54 | 1 | m³ | | |
| 55 | 1 | m³ | | |
| 56 | 1 | m³ | | |
| 57 | 1 | m³ | | |
| 58 | 1 | m³ | | |
| 59 | 1 | m³ | | |
| 60 | 1 | m³ | | |
| 61 | 1 | m³ | | |
| 62 | 1 | m³ | | |
| 63 | 1 | m³ | | |
| 64 | 1 | m³ | | |
| 65 | 1 | m³ | | |
| 66 | 1 | m³ | | |
| 67 | 1 | m³ | | |
| 68 | 1 | m³ | | |
| 69 | 1 | m³ | | |
| 70 | 1 | m³ | | |
| 71 | 1 | m³ | | |
| 72 | 1 | m³ | | |
| 73 | 1 | m³ | | |
| 74 | 1 | m³ | | |
| 75 | 1 | m³ | | |
| 76 | 1 | m³ | | |
| 77 | 1 | m³ | | |
| 78 | 1 | m³ | | |
| 79 | 1 | m³ | | |
| 80 | 1 | m³ | | |
| 81 | 1 | m³ | | |
| 82 | 1 | m³ | | |
| 83 | 1 | m³ | | |
| 84 | 1 | m³ | | |
| 85 | 1 | m³ | | |
| 86 | 1 | m³ | | |
| 87 | 1 | m³ | | |
| 88 | 1 | m³ | | |
| 89 | 1 | m³ | | |
| 90 | 1 | m³ | | |
| 91 | 1 | m³ | | |
| 92 | 1 | m³ | | |
| 93 | 1 | m³ | | |
| 94 | 1 | m³ | | |
| 95 | 1 | m³ | | |
| 96 | 1 | m³ | | |
| 97 | 1 | m³ | | |
| 98 | 1 | m³ | | |
| 99 | 1 | m³ | | |
| 100 | 1 | m³ | | |

| ITEM | QUANTIDADE | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|------|------------|---------|----------------|-------------|
| 1 | 1 | m³ | | |
| 2 | 1 | m³ | | |
| 3 | 1 | m³ | | |
| 4 | 1 | m³ | | |
| 5 | 1 | m³ | | |
| 6 | 1 | m³ | | |
| 7 | 1 | m³ | | |
| 8 | 1 | m³ | | |
| 9 | 1 | m³ | | |
| 10 | 1 | m³ | | |
| 11 | 1 | m³ | | |
| 12 | 1 | m³ | | |
| 13 | 1 | m³ | | |
| 14 | 1 | m³ | | |
| 15 | 1 | m³ | | |
| 16 | 1 | m³ | | |
| 17 | 1 | m³ | | |
| 18 | 1 | m³ | | |
| 19 | 1 | m³ | | |
| 20 | 1 | m³ | | |
| 21 | 1 | m³ | | |
| 22 | 1 | m³ | | |
| 23 | 1 | m³ | | |
| 24 | 1 | m³ | | |
| 25 | 1 | m³ | | |
| 26 | 1 | m³ | | |
| 27 | 1 | m³ | | |
| 28 | 1 | m³ | | |
| 29 | 1 | m³ | | |
| 30 | 1 | m³ | | |
| 31 | 1 | m³ | | |
| 32 | 1 | m³ | | |
| 33 | 1 | m³ | | |
| 34 | 1 | m³ | | |
| 35 | 1 | m³ | | |
| 36 | 1 | m³ | | |
| 37 | 1 | m³ | | |
| 38 | 1 | m³ | | |
| 39 | 1 | m³ | | |
| 40 | 1 | m³ | | |
| 41 | 1 | m³ | | |
| 42 | 1 | m³ | | |
| 43 | 1 | m³ | | |
| 44 | 1 | m³ | | |
| 45 | 1 | m³ | | |
| 46 | 1 | m³ | | |
| 47 | 1 | m³ | | |
| 48 | 1 | m³ | | |
| 49 | 1 | m³ | | |
| 50 | 1 | m³ | | |
| 51 | 1 | m³ | | |
| 52 | 1 | m³ | | |
| 53 | 1 | m³ | | |
| 54 | 1 | m³ | | |
| 55 | 1 | m³ | | |
| 56 | 1 | m³ | | |
| 57 | 1 | m³ | | |
| 58 | 1 | m³ | | |
| 59 | 1 | m³ | | |
| 60 | 1 | m³ | | |
| 61 | 1 | m³ | | |
| 62 | 1 | m³ | | |
| 63 | 1 | m³ | | |
| 64 | 1 | m³ | | |
| 65 | 1 | m³ | | |
| 66 | 1 | m³ | | |
| 67 | 1 | m³ | | |
| 68 | 1 | m³ | | |
| 69 | 1 | m³ | | |
| 70 | 1 | m³ | | |
| 71 | 1 | m³ | | |
| 72 | 1 | m³ | | |
| 73 | 1 | m³ | | |
| 74 | 1 | m³ | | |
| 75 | 1 | m³ | | |
| 76 | 1 | m³ | | |
| 77 | 1 | m³ | | |
| 78 | 1 | m³ | | |
| 79 | 1 | m³ | | |
| 80 | 1 | m³ | | |
| 81 | 1 | m³ | | |
| 82 | 1 | m³ | | |
| 83 | 1 | m³ | | |
| 84 | 1 | m³ | | |
| 85 | 1 | m³ | | |
| 86 | 1 | m³ | | |
| 87 | 1 | m³ | | |
| 88 | 1 | m³ | | |
| 89 | 1 | m³ | | |
| 90 | 1 | m³ | | |
| 91 | 1 | m³ | | |
| 92 | 1 | m³ | | |
| 93 | 1 | m³ | | |
| 94 | 1 | m³ | | |
| 95 | 1 | m³ | | |
| 96 | 1 | m³ | | |
| 97 | 1 | m³ | | |
| 98 | 1 | m³ | | |
| 99 | 1 | m³ | | |
| 100 | 1 | m³ | | |



| LEGENDA DE INST. SANITÁRIA | |
|----------------------------|--|
| | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA PVC - 50x40mm |
| | REDUÇÃO PVC - 100x75mm ou 100x50mm |
| | RAIO SIFONADO PVC 100x40mm |
| | CAIXA SIFONADA PVC, 100x100x50mm |
| | JOELHO PVC 45° |
| | JOELHO PVC 90° |
| | JUNÇÃO SIMPLES |
| | JUNÇÃO SIMPLES 100x50mm |
| | TÊ PVC 90° |
| | TUBO PVC NO PISO |
| | TUBO PVC NA LAJE |
| | TUBO DE VENTILAÇÃO QUE SOBE |
| | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 60x60cm |
| | CAIXA DE GORDURA DN 300mm, CAPACIDADE DE 18L |

| | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| MANTENÇÃO DE PAU DOS FERROS | |
| PROFESSOR RESPONSÁVEL | MANTENÇÃO DA 2ª ETAPA DO CONCURSO |
| MATHEUS ALVES - CREA: 2116503878 | TUBERIO EIRENE DO ATUAL |
| PROFESSOR | REVISÃO DO ATUAL, SITO TABULEIRO |
| MATHEUS ALVES | ORIENT. CONSTRUÇÃO, PAU DOS FERROS/RN |
| PROFESSOR | PROJETO SANITÁRIO DA QUARTA |
| PREFETURA DE PAU DOS FERROS | SIT. TABULEIRO |
| INDICADA | MARÇO/2020 |
| 46,00 m² | 01/01 |



| LEGENDA DE INST. SANITÁRIA | |
|----------------------------|---|
| ■ | BICHA DE REGULAÇÃO LONGA PVC - 50x40x1mm |
| □ | REGULAÇÃO PVC - 100x50mm ou 100x50x1mm |
| ▤ | BAIO SIFONADO PVC 100x40x1mm |
| ▥ | CAIXA SIFONADA PVC 100x100x50mm |
| ▧ | CAIXA SIFONADA PVC 150x150x75mm |
| ▨ | JOELHO PVC 45° |
| ▩ | JOELHO PVC 90° |
| ▪ | JUNÇÃO SIFOTES 100x50x1mm |
| ▫ | JE PVC 90° |
| ▬ | TUBO PVC 40x50 |
| ▭ | TUBO PVC 50x50 |
| ▮ | TUBO PVC 75x75 |
| ▯ | TUBO DE VENTILAÇÃO C/RE SOBRE |
| ▰ | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALUMÍNIO 400x500mm |
| ▱ | CAIXA DE COBERTURA EM ALUMÍNIO 600x600mm |
| ▲ | CAIXA DE ABRIGA EM ALUMÍNIO 600x600mm |
| △ | CAIXA DE COBERTURA DN 500mm, CAPACIDADE 18L |

INSTITUIÇÃO: MUNICÍPIO DE ALVORADA - RS
 ENDEREÇO: RUA SERRA DO COMENDADO, 1100 - ALVORADA - RS
 PROJETO: PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DO BARRIO DO ALVORADA
 CLIENTE: MUNICÍPIO DE ALVORADA
 PROJETISTA: PAULO JOSÉ FERREIRO
 DATA: 01/10/18

PLANTA BARRA RESTAURANTE