



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

1 INSTALAÇÃO DA OBRA

Nº Código Un Descrição

1.1.- INSTALAÇÕES FÍSICAS - CANTEIRO CENTRAL

1.1.1 COMP15 M2 PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 00051/ORSE

| PLACA DE OBRA | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|----------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Dimensões da placa de obra | 1 | 3,00 | | 2,00 | 6,00 | | |
| | | | | | 6,00 | 6,00 | |
| Total M2 | | | | | | | 6,00 |

1.1.2 93206 M2 EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016

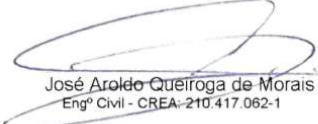
| ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRAS | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Área retirada do projeto de canteiro de obras prancha 01-01 | | 2,20 | 3,40 | | 7,48 | | |
| | | | | | 7,48 | 7,48 | |
| Total M2 | | | | | | | 7,48 |

1.1.3 93584 M2 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016

| DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRAS | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Área retirada do projeto de canteiro de obras prancha 01-01 | | 5,20 | 3,40 | | 17,68 | | |
| | | | | | 17,68 | 17,68 | |
| Total M2 | | | | | | | 17,68 |

1.1.4 93212 M2 EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E APARELHOS

| SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Área retirada do projeto de canteiro de obras prancha 01-01 | | 5,55 | 3,40 | | 18,87 | | |
| | | | | | 18,87 | 18,87 | |
| Total M2 | | | | | | | 18,87 |


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

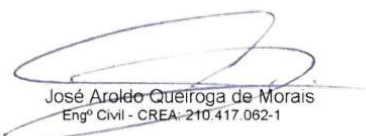
OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

1 INSTALAÇÃO DA OBRA

| Nº | Código | Un | Descrição | | | | | | | |
|---|--------|----|---|----------------|----------|----------|--------|----------|----------|----------|
| 1.1.5 | 93210 | M2 | EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | | | | | | | |
| REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRAS | | | | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
| Área retirada do projeto de canteiro de obras prancha 01-01 | | | | | 4,40 | 3,40 | | 14,96 | | |
| | | | | | | | | 14,96 | 14,96 | |
| | | | | Total M2 | | | | | | 14,96 |
| 1.1.6 | 98066 | Un | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 | | | | | | | |
| TANQUE SÉPTICO | | | | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
| QUANTIDADE | | | | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | | | 2,00 | 2,00 | |
| | | | | Total UN | | | | | | 2,00 |
| 1.1.7 | 98063 | Un | SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA | | | | | | | |
| SUMIDOURO | | | | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
| QUANTIDADE | | | | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | | | 2,00 | 2,00 | |
| | | | | Total UN | | | | | | 2,00 |
| 1.1.8 | COMP02 | M | CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 6 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 101192/SINAPI-RN | | | | | | | |
| CERCA COM MOURÃO DE CONCRETO PARA ÁREA QUE SERÁ EXECUTADA NESTA ETAPA | | | | Uds. | Comprim. | Área | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
| Perímetro de cerca | | | | 1 | | 2.228,06 | | 2.228,06 | | |
| | | | | | | | | 2.228,06 | 2.228,06 | |
| | | | | Total M | | | | | | 2.228,06 |


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

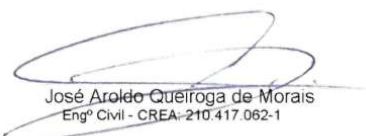
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

1 INSTALAÇÃO DA OBRA

Nº Código Un Descrição

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|----|--|----------|-------|--------|---------|----------|-------|
| 1.1.9 | COMP17 | M2 | PORTÃO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2", DE ABRIR, DUAS FOLHAS, DE 2,00 X 2,00M, TELA MALHA REVESTIDA 76 X 76MM, N.º 12, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E TRANCAS/FERROLHO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 12980/ORSE | | | | | | |
| PORTÃO PARA ENTRADA PRINCIPAL | | | Uds. | Comprim. | Área | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
| Área de portão | | | | | 12,60 | | 12,60 | | |
| | | | | | | | 12,60 | 12,60 | |
| | | | Total M2 | | | | | | 12,60 |


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

2 PAVIMENTAÇÃO DA VIA DE ACESSO (RN-228 AO ATERRO SANITÁRIO)

Nº Código Un Descrição

2.1.- VIA DE ACESSO AO ATERRO SANITÁRIO

2.1.1 100577 M2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019

| REGULARIZAÇÃO DA ÁREA A SER PAVIMENTADA | Uds. | Comprim. | Área | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---|------|----------|------|--------|---------|----------|-------|
|---|------|----------|------|--------|---------|----------|-------|

| | | | | | | | |
|----------------------|--|--|----------|--|----------|----------|--|
| Área de pavimentação | | | 2.393,00 | | 2.393,00 | | |
| | | | | | 2.393,00 | 2.393,00 | |

Total M2: 2.393,00

2.1.2 94271 M GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 65 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 50 CM BASE DA SARJETA) X 30 CM ALTURA. AF_06/2016

| MEIO FIO PARA ÁREA A SER PAVIMENTADA | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--------------------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
|--------------------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|

| | | | | | | | |
|----------------------|--|--------|--|--|--------|--------|--|
| Área de pavimentação | | 761,00 | | | 761,00 | | |
| | | | | | 761,00 | 761,00 | |

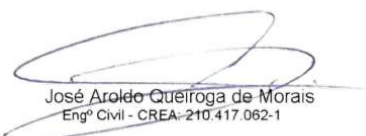
Total M: 761,00

2.1.3 101169 M2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020

| PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO | Uds. | Comprim. | Área | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--------------------------------|------|----------|------|--------|---------|----------|-------|
|--------------------------------|------|----------|------|--------|---------|----------|-------|

| | | | | | | | |
|----------------------|---|--|----------|--|----------|----------|--|
| Área de pavimentação | 1 | | 2.393,00 | | 2.393,00 | | |
| | | | | | 2.393,00 | 2.393,00 | |

Total M2: 2.393,00


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

3 IMPLANTAÇÃO DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS

Nº Código Un Descrição

3.1.- TERRAPLENAGEM

3.1.1.- CONFORMAÇÃO DA ÁREA / REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA CÉLULA

3.1.1.1 98525 M2 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018

| LIMPEZA DE CAMADA VEGETAL | Uds. | Comprim. | Área | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---------------------------|------|----------|------|--------|---------|----------|-------|
|---------------------------|------|----------|------|--------|---------|----------|-------|

| | | | | | | | |
|-----------------|--|--|-----------|--|-----------|-----------|--|
| Área de limpeza | | | 63.438,67 | | 63.438,67 | | |
| | | | | | 63.438,67 | 63.438,67 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M2: 63.438,67

3.1.1.2 5502986/SICRO M3 EXPURGO DE JAZIDA

| EXPURGO DE JAZIDA | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|-------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|-------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|

| | | | | | | | |
|-------------------|--|--|-----------|--|-----------|-----------|--|
| Volume de expurgo | | | 15.167,57 | | 15.167,57 | | |
| | | | | | 15.167,57 | 15.167,57 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M3: 15.167,57

3.1.1.3 101233 M3 ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020

| ESCAVAÇÃO 1ª CATEGORIA | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|------------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|------------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|

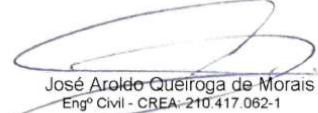
| | | | | | | | |
|---------------------|--|--|----------|--|----------|----------|--|
| Volume de escavação | | | 3.286,80 | | 3.286,80 | | |
| | | | | | 3.286,80 | 3.286,80 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M3: 3.286,80

3.1.1.4 5502351/SICRO M3 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL – COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³

| ESCAVAÇÃO 2 CATEGORIA | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|-----------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|-----------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

3 IMPLANTAÇÃO DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS

Nº Código Un Descrição

| | | | | |
|---------------------|--------|--------|--------|--|
| Volume de escavação | 292,16 | 292,16 | | |
| | | 292,16 | 292,16 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M3: 292,16

3.1.1.5 5502742/SICRO M3 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³

| ESCAVAÇÃO 3ª CATEGORIA | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|------------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|------------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|

| | | | | | | | |
|---------------------|--|--|-------|--|-------|-------|--|
| Volume de escavação | | | 73,04 | | 73,04 | | |
| | | | | | 73,04 | 73,04 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M3: 73,04

3.1.1.6 4016096/SICRO M3 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³

| ESCAVAÇÃO DE JAZIDA | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|---------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|

| | | | | | | | |
|---------------------|--|--|----------|--|----------|----------|--|
| Volume de escavação | | | 3.652,00 | | 3.652,00 | | |
| | | | | | 3.652,00 | 3.652,00 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M3: 3.652,00

3.1.1.7 93597 Tx... TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

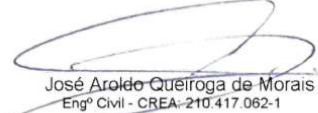
| TRANSPORTE DE MATERIAL | Uds. | Comprim. | TXKM | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|------------------------|------|----------|------|--------|---------|----------|-------|
|------------------------|------|----------|------|--------|---------|----------|-------|

| | | | | | | | |
|------------------|--|--|-----------|--|-----------|-----------|--|
| Quantidade total | | | 19.720,80 | | 19.720,80 | | |
| | | | | | 19.720,80 | 19.720,80 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total TXKM: 19.720,80

3.1.1.8 5502978/SICRO M3 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

3 IMPLANTAÇÃO DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS

Nº Código Un Descrição

| COMPACTAÇÃO DE ATERROS | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|------------------------|------|----------|-----------|--------|-----------|-----------|-------|
| Volume de compactação | | | 15.571,33 | | 15.571,33 | | |
| | | | | | 15.571,33 | 15.571,33 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M3: 15.571,33

3.1.2.- EXECUÇÃO DOS DIQUES DE CONFINAMENTO

3.1.2.1 4016096/SICRO M3 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³

| ESCAVAÇÃO DE JAZIDA | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---------------------|------|----------|-----------|--------|-----------|-----------|-------|
| Volume de escavação | | | 95.158,00 | | 95.158,00 | | |
| | | | | | 95.158,00 | 95.158,00 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M3: 95.158,00

3.1.2.2 93597 Tx... TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

| TRANSPORTE DE MATERIAL | Uds. | Comprim. | TXKM | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|------------------------|------|----------|------------|--------|------------|------------|-------|
| Quantidade total | | | 513.853,20 | | 513.853,20 | | |
| | | | | | 513.853,20 | 513.853,20 | |

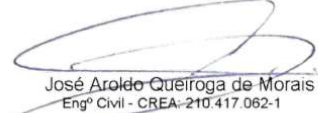
1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total TXKM: 513.853,20

3.1.2.3 96386 M3 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

| COMPACTAÇÃO DE ATERRO | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|-----------------------|------|----------|-----------|--------|-----------|-----------|-------|
| Volume total | | | 76.126,40 | | 76.126,40 | | |
| | | | | | 76.126,40 | 76.126,40 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

3 IMPLANTAÇÃO DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS

Nº Código Un Descrição

Total M3: 76.126,40

3.2.- PROTEÇÃO INTERNA DAS CÉLULAS

3.2.1 COMP01 M3 EXECUÇÃO DA CAMADA DE PROTEÇÃO COM SOLO CIMENTO DOS TALUDES INTERNOS DAS CÉLULAS, ESP. 0,10M, INCLUINDO JUNTAS DE DILATAÇÃO

| CAMADA DE PROTEÇÃO | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
| Volume de camada | | | 580,48 | | 580,48 | | |
| | | | | | 580,48 | 580,48 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M3: 580,48

3.3.- PAVIMENTAÇÃO DA VIA DE ACESSO PRINCIPAL, VIAS DE ACESSO, PLATAFORMA DE LANÇAMENTO E DIQ...

3.3.1.- VIA DE ACESSO PRINCIPAL E VIAS DE ACESSO

3.3.1.1 4011211/SICRO M3 REFORÇO DO SUBLEITO COM MATERIAL DE JAZIDA

| REFORÇO DE SUBLEITO | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
| Volume total | | | 735,80 | | 735,80 | | |
| | | | | | 735,80 | 735,80 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M3: 735,80

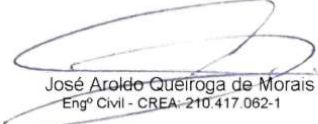
3.3.1.2 COMP033 M3 REVESTIMENTO DE PEDRISCO COM AGREGADO ADQUIRIDO- BASEADO NA COMPOSIÇÃO C2945 DO SEINFRA

| REVESTIMENTO DE PEDRISCO | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--------------------------|------|----------|----------|--------|----------|----------|-------|
| Volume de pedrisco | | | 1.471,60 | | 1.471,60 | | |
| | | | | | 1.471,60 | 1.471,60 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M3: 1.471,60

3.3.1.3 94271 M GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 65 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 50 CM BASE DA SARJETA) X 30 CM ALTURA. AF_06/2016


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

3 IMPLANTAÇÃO DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS

Nº Código Un Descrição

| MEIO FIO PARA VIAS | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|-------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Comprimento de meio fio | | 866,67 | | | 866,67 | | |
| | | | | | 866,67 | 866,67 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M: 866,67

3.3.2.- PLATAFORMA DE LANÇAMENTO

3.3.2.1 COMP033 M3 REVESTIMENTO DE PEDRISCO COM AGREGADO ADQUIRIDO- BASEADO NA COMPOSIÇÃO C2945 DO SEINFRA

| REVESTIMENTO DE PEDRISCO | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--------------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
| Volume total | | | 816,25 | | 816,25 | | |
| | | | | | 816,25 | 816,25 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M3: 816,25

3.3.3.- CRISTA DOS DIQUES DE FECHAMENTO

3.3.3.1 COMP033 M3 REVESTIMENTO DE PEDRISCO COM AGREGADO ADQUIRIDO- BASEADO NA COMPOSIÇÃO C2945 DO SEINFRA

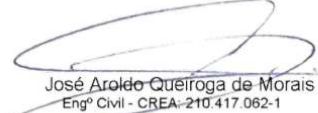
| REVESTIMENTO DE PEDRISCO | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--------------------------|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
| Volume total | | | 941,07 | | 941,07 | | |
| | | | | | 941,07 | 941,07 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M3: 941,07

3.3.3.2 94271 M GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 65 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 50 CM BASE DA SARJETA) X 30 CM ALTURA. AF_06/2016

| MEIO FIO PARA VIAS | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|-------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Comprimento de meio fio | | 866,67 | | | 866,67 | | |
| | | | | | 866,67 | 866,67 | |


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

3 IMPLANTAÇÃO DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS

Nº Código Un Descrição

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M: 866,67

3.4.- DRENAGEM DE CHORUME/GÁS DAS CÉLULAS

3.4.1 COMP03 M EXECUÇÃO DE DRENOS LONGITUDINAIS DE CHORUME

| DRENOS LONGITUDINAIS DE CHORUME | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---------------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Comprimento de dreno | | 310,00 | | | 310,00 | | |
| | | | | | 310,00 | 310,00 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M: 310,00

3.4.2 COMP04 M EXECUÇÃO DE DRENOS TRANSVERSAIS DE CHORUME

| DRENOS TRANSVERSAIS DE CHORUME | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--------------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Comprimento de dreno | | 300,00 | | | 300,00 | | |
| | | | | | 300,00 | 300,00 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M: 300,00

3.4.3 COMP05 Un EXECUÇÃO DE DRENAGEM VERTICAL DE GASES (DVG), INCLUINDO FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS E SERVIÇOS NECESSÁRIOS

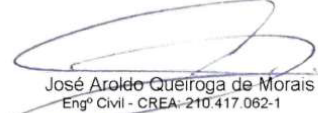
| DRENAGEM VERTICAL | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|-------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Quantidade total | 3 | | | | 3,00 | | |
| | | | | | 3,00 | 3,00 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total UN: 3,00

3.4.4 COMP06 Un EXECUÇÃO DE POÇO DE DRENAGEM DE CHORUME (PDC), Ø 1,50 m, COM ANÉIS DE CONCRETO ARMADO, LASTRO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DE TODOS MATERIAIS E SERVIÇOS NECESSÁRIOS

| POÇO DE DRENAGEM | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
|------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

3 IMPLANTAÇÃO DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS

Nº Código Un Descrição

| | | | |
|---------------------|---|------|------|
| Quantidade de poços | 1 | 1,00 | |
| | | 1,00 | 1,00 |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total UN: 1,00

3.4.5 COMP07 M FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PEAD PERFURADO PN4 DN 200 mm, ENVOLTO COM MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO RT-09 OU SIMILAR

| FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUDO PEAD | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Comprimento de tubo | | 7,00 | | | 7,00 | | |
| | | | | | 7,00 | 7,00 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M: 7,00

3.4.6 COMP08 M FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PEAD CEGO PN10 (NORMA DIN 8074) DN 200 mm, INCLUINDO SOLDA E TESTES

| FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PEAD | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Comprimento de tubo | | 60,00 | | | 60,00 | | |
| | | | | | 60,00 | 60,00 | |

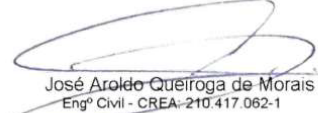
1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M: 60,00

3.4.7 COMP09 Un EXECUÇÃO DE CAIXA DE CONTROLE DE CHORUME (CCC) EM CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa INCLUINDO TAMPA EM CONCRETO E FORNECIMENTO DE TODOS MATERIAIS E SERVIÇOS NECESSÁRIOS

| CAIXA DE CONTROLE DE CHORUME | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|------------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Quantidade de caixas | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | 1,00 | 1,00 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

3 IMPLANTAÇÃO DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS

Nº Código Un Descrição

Total UN: 1,00

3.4.8.- FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS DAS CAIXAS DE

3.4.8.1 COT01 Un ADAPTADOR PEAD X FoFo PONTA E BOLSA DN 200

| ADAPTADOR PEAD X FOFO | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|-----------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Quantidade | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | 1,00 | 1,00 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total UN: 1,00

3.4.8.2 COMP18 Un FORNECIMENTO DE JUNTA GIBAUT EM FERRO FUNDIDO, DIAM. = 200MM - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 05909/ORSE

| JUNTA GIBAUT | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Quantidade | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | 1,00 | 1,00 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total UN: 1,00

3.4.8.3 COT02 Un TUBO F°F° COM FLANGE E BOLSA DN 200 L= 0.50 m

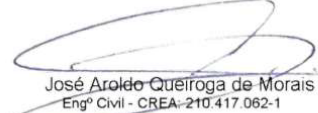
| TUBO FOFO 200MM | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|-----------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Quantidade | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | 1,00 | 1,00 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total UN: 1,00

3.4.8.4 COMP19 Un REGISTRO GAVETA FOFO, C/ FLANGES, CUNHA BORRACHA, CORPO CURTO E CABEÇOTE, PN 10, TIPO EURO 23, D= 200MM - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 06980/ORSE

| REGISTRO DE GAVETA FOFO | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|-------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Quantidade | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | 1,00 | 1,00 | |


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

3 IMPLANTAÇÃO DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS

Nº Código Un Descrição

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total UN: 1,00

3.4.8.5 COMP20 Un FORNECIMENTO DE TOCO EM FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10, COMP. = 0,50M, DIAM. = 200MM - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 05710/ORSE

| TOCO FOFO DE 200MM | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Quantidade | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | 1,00 | 1,00 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total UN: 1,00

3.4.8.6 COMP23 Un FORNECIMENTO DE CURVA 90º, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 05612/ORSE

| CURVA FOFO 200MM | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Quantidade | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | 1,00 | 1,00 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total UN: 1,00

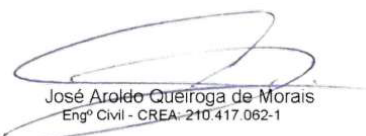
3.4.9 94871 M TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021

| TUBO PEAD CORRUGADO | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Comprimento de tubo | | 145,00 | | | 145,00 | | |
| | | | | | 145,00 | 145,00 | |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M: 145,00

3.4.10 90082 M3 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

3 IMPLANTAÇÃO DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS

Nº Código Un Descrição

| ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--|------|----------|--------|--------|---------|----------|--------|
| Volume de escavação | | | 262,40 | | 262,40 | | |
| | | | | | 262,40 | 262,40 | |
| 1/3 do quantitativo geral inicial, conforme nota técnica | | | | | | | |
| Total M3 | | | | | | | 262,40 |

3.4.11 93382 M3 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

| REATERRO DE VALA | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--|------|----------|--------|--------|---------|----------|--------|
| Volume de reaterro | | | 250,45 | | 250,45 | | |
| | | | | | 250,45 | 250,45 | |
| 1/3 do quantitativo geral inicial, conforme nota técnica | | | | | | | |
| Total M3 | | | | | | | 250,45 |

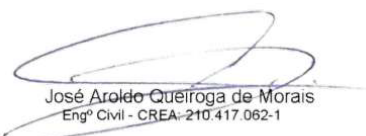
3.4.12 COMP11 Un EXECUÇÃO DE POÇO DE PASSAGEM DE CHORUME (PPC), Ø 1,50 m, COM ANÉIS DE CONCRETO ARMADO, LASTRO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO, FCK= 20 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DE TODOS MATERIAIS E SERVIÇOS NECESSÁRIOS

| POÇOS DE PASSAGEM DE CHORUME | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Quantidade | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | 2,00 | 2,00 | |
| 1/3 do quantitativo geral inicial, conforme nota técnica | | | | | | | |
| Total UN | | | | | | | 2,00 |

3.5.- DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

3.5.1 2003314/SICRO M VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPAC 120-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA

| VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|-------------------------------|------|----------|---------|--------|----------|----------|-------|
| Comprimento de valeta | | 1.711,25 | | | 1.711,25 | | |
| | | | | | 1.711,25 | 1.711,25 | |


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

3 IMPLANTAÇÃO DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS

Nº Código Un Descrição

1/3 do quantitativo geral inicial
(referência da memória de
cálculo FL 6.0)

Total M: 1.711,25

3.5.2 2003406/SICRO M DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA

| DESCIDA DE ÁGUA DE ATERROS | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|----------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Comprimento de descidas | | 64,17 | | | 64,17 | | |
| | | | | | 64,17 | 64,17 | |

1/3 do quantitativo geral inicial
(referência da memória de
cálculo FL 6.0)

Total M: 64,17

3.5.3 2003444/SICRO Un DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 - AREIA EXTRAÍDA E PEDRA DE MÃO PRODUZIDA

| DISSIPADOR DE ENERGIA | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|-----------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Quantidade | 4 | | | | 4,00 | | |
| | | | | | 4,00 | 4,00 | |

1/3 do quantitativo geral inicial
(referência da memória de
cálculo FL 6.0)

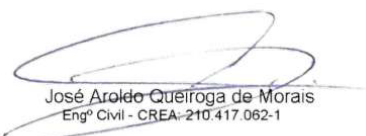
Total UN: 4,00

3.5.4 95568 M TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015

| TUBO DE CONCRETO PARA REDE DE DRENAGEM | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Comprimento de tubo | | 30,83 | | | 30,83 | | |
| | | | | | 30,83 | 30,83 | |

1/3 do quantitativo geral inicial
(referência da memória de
cálculo FL 6.0)

Total M: 30,83


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

3 IMPLANTAÇÃO DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS

Nº Código Un Descrição

3.5.5 2003476/SICRO Un CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA

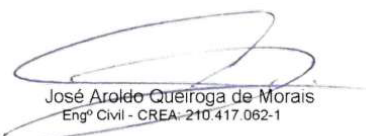
| CAIXA COLETORA | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|----------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
|----------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|

| | | | | | | | |
|----------------------------------|----|--|--|--|-------|--|--|
| Quantidade referente a célula 1A | 14 | | | | 14,00 | | |
|----------------------------------|----|--|--|--|-------|--|--|

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|-------|-------|--|
| | | | | | 14,00 | 14,00 | |
|--|--|--|--|--|-------|-------|--|

1/3 do quantitativo geral inicial
(referência da memória de
cálculo FL 6.0)

Total UN: 14,00


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

4 IMPLANTAÇÃO DA LAGOA DE CHORUME

Nº Código Un Descrição

4.1.- TERRAPLENAGEM

4.1.1.- EXECUÇÃO DA LAGOA DE CHORUME / POÇO DE SEGURANÇA

4.1.1.1 101233 M3 ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020

ESCAVAÇÃO PARA PRIMEIRA CATEGORIA COM 50%

| Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|

Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos

1.011,33

1.011,33

1.011,33

1.011,33

Total M3:

1.011,33

4.1.1.2 5502585/SICRO M3 Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria

ESCAVAÇÃO DE SEGUNDA CATEGORIA COM 10%

| Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|

Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos

202,27

202,27

202,27

202,27

Total M3:

202,27

4.1.1.3 5502742/SICRO M3 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³

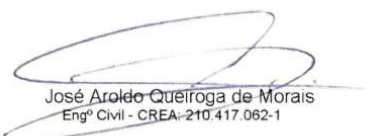
ESCAVAÇÃO DE TERCEIRA CATEGORIA COM 40%

| Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|

Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos

809,06

809,06


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

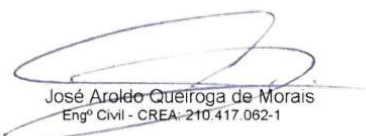
OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

4 IMPLANTAÇÃO DA LAGOA DE CHORUME

| Nº | Código | Un | Descrição | | | | | | |
|---------|---|-------|---|----------|----------|--------|------------------|----------|--------|
| | | | | | | | 809,06 | 809,06 | |
| | | | | | | | Total M3 | | 809,06 |
| 4.1.1.4 | 4016096/SICRO | M3 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³ | | | | | | |
| | ESCAVALÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA- CONSIDERANDO 25 % DE EMPOLAMENTO | | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | | | | | | | |
| | Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos | | | | 59,58 | | 59,58 | | |
| | | | | | | | 59,58 | 59,58 | |
| | | | | | | | Total M3 | | 59,58 |
| 4.1.1.5 | 93597 | Tx... | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 | | | | | | |
| | TRANSPORTE COM DMT= 3Km e coeficiente de 1,8 T/m3 | | Uds. | Comprim. | T x KM | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | | | | | | | |
| | Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos- DMT:3 KM | | | | 310,98 | | 310,98 | | |
| | | | | | | | 310,98 | 310,98 | |
| | | | | | | | Total TXKM | | 310,98 |
| 4.1.1.6 | 5502978/SICRO | M3 | COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL | | | | | | |
| | COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL | | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | | | | | | | | |
| | Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos | | | | 1.259,67 | | 1.259,67 | | |
| | | | | | | | 1.259,67 | 1.259,67 | |


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

4 IMPLANTAÇÃO DA LAGOA DE CHORUME

Nº Código Un Descrição

Total M3: 1.259,67

4.1.2.- IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA DA LAGOA DE CHORUME / POÇOS DE SEGURANÇA

4.1.2.1 4016096/SICRO M3 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³

| ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA- CONSIDERANDO 25% DE EMPOLAMENTO | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|--|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|

| | | | | | | | |
|---|--|--|----------|--|----------|--|--|
| Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos | | | 3.059,17 | | 3.059,17 | | |
|---|--|--|----------|--|----------|--|--|

3.059,17 3.059,17

Total M3: 3.059,17

4.1.2.2 93597 Tx... TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

| TRANSPORTE COM DMT= 10Km e coeficiente de 1,8 T/m3 | Uds. | Comprim. | T x KM | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|--|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|

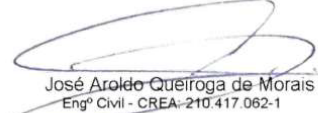
| | | | | | | | |
|--|--|--|-----------|--|-----------|--|--|
| Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos- DMT=10 KM | | | 55.065,06 | | 55.065,06 | | |
|--|--|--|-----------|--|-----------|--|--|

55.065,06 55.065,06

Total TXKM: 55.065,06

4.1.2.3 5502978/SICRO M3 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

| COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|---|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

4 IMPLANTAÇÃO DA LAGOA DE CHORUME

Nº Código Un Descrição

| | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|--|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|

REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos

21,66

21,66

Total M3:

21,66

4.1.2.7 COMP01 M3 EXECUÇÃO DA CAMADA DE PROTEÇÃO COM SOLO CIMENTO DOS TALUDES INTERNOS DAS CÉLULAS, ESP. 0,10M, INCLUINDO JUNTAS DE DILATAÇÃO

| | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|--|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|

EXECUÇÃO DE CAMADA DE PROTEÇÃO COM SOLO CIMENTO

Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos

54,66

54,66

Total M3:

54,66

4.2.- PAVIMENTAÇÃO DOS DIQUES E ACESSOS DA LAGOA DE CHORUME

4.2.1.- DIQUES DE FECHAMENTO

4.2.1.1 COMP033 M3 REVESTIMENTO DE PEDRISCO COM AGREGADO ADQUIRIDO- BASEADO NA COMPOSIÇÃO C2945 DO SEINFRA

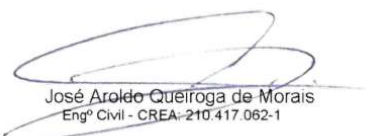
| | Uds. | Comprim. | Volume | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|
|--|------|----------|--------|--------|---------|----------|-------|

REVESTIMENTO DE PEDRISCO COM AGREGADO COM ESPESSURA DE 20mm

Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos

244,00

244,00


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

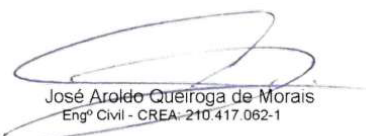
4 IMPLANTAÇÃO DA LAGOA DE CHORUME

Nº Código Un Descrição

| | | | | | | | | |
|--|-------|------|--|---------|--------|---------|----------|------------------------|
| | | | | | | 244,00 | 244,00 | |
| | | | | | | | | Total M3: 244,00 |
| 4.2.1.2 | 94271 | M | GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 65 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 50 CM BASE DA SARJETA) X 30 CM ALTURA. AF_06/2016 | | | | | |
| MEIO FIO DE CONCRETO | | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
| Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos- | | | 100,66 | | | 100,66 | | |
| | | | | | | 100,66 | 100,66 | |
| | | | | | | | | Total M: 100,66 |

4.3.- DRENAGEM DE CHORUME DA LAGOA

| | | | | | | | | |
|---|--------|------|---|---------|--------|---------|----------|----------------------|
| 4.3.1 | COMP10 | M | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE 315 MM X 28,7 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) P/REDE DE AGUA, ISO 4427/96 | | | | | |
| TUBO PEAD LISO | | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
| Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos | | | 46,67 | | | 46,67 | | |
| | | | | | | 46,67 | 46,67 | |
| | | | | | | | | Total M: 46,67 |
| 4.3.2 | COMP13 | Un | EXECUÇÃO DE CAIXA DE VÁLVULA (CV) EM CONCRETO ARMADO, FCK = 15 Mpa INCLUINDO TAMPA EM CONCRETO E FORNECIMENTO DE TODOS MATERIAIS E SERVIÇOS NECESSÁRIOS | | | | | |
| EXECUÇÃO DE CAIXA VÁLVULA- CV | | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

4 IMPLANTAÇÃO DA LAGOA DE CHORUME

Nº Código Un Descrição

| | | | | | | | | |
|---|---|------|--|--|--|------|--|------|
| Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos | 1 | 1,00 | | | | | | |
| | | 1,00 | | | | 1,00 | | |
| Total UN | | | | | | | | 1,00 |

4.3.3.- FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS DA CAIXA DE VÁLCULA (CV)

4.3.3.1 COT03 Un ADAPTADOR PEAD X FoFo PONTA E BOLSA DN 300

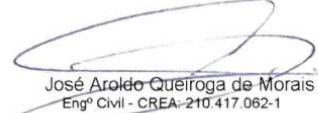
| ADAPTADOR PEAD x FoFo | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---|------|----------|---------|--------|---------|------------------------|-------------|
| Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | Total UN: | 1.00 |

4.3.3.2 COMP21 Un FORNECIMENTO DE JUNTA GIBALT EM FERRO FUNDIDO, DIAM. = 300MM- BASEADO NA COMPOSIÇÃO 05911/ORSE

| FORNECIMENTO DE JUNTA GIBALT | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---|------|----------|---------|--------|---------|-----------------------|-------------|
| Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memoria de cálculos | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | Total UN | 1,00 |

4.3.3.3 COT05 Un TUBO F°F° COM FLANGE E BOLSA DN 300 L= 0.50 m

| TUBO FoFo | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
| Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | 2,00 | 2,00 | |


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

4 IMPLANTAÇÃO DA LAGOA DE CHORUME

Nº Código Un Descrição

Total UN: 2,00

4.3.3.4 COT06 Un REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHO METÁLICO COM VOLANTE (EURO 23) R23AFV16 F°F°

| REGISTRO GAVETA COM FLANGES | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|-----------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
|-----------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|------|--|--|
| Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos | 1 | | | | 1,00 | | |
|---|---|--|--|--|------|--|--|

| | | | |
|-----------------|------|------|--|
| 1,00 | 1,00 | | |
| Total UN: | | 1,00 | |

4.3.3.5 COT04 Un TOCO COM FLANGES DN 300 L= 0,50 m

| TOCO FLANGES | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
|--------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|------|--|--|
| Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos | 1 | | | | 1,00 | | |
|---|---|--|--|--|------|--|--|

| | | | |
|-----------------|------|------|--|
| 1,00 | 1,00 | | |
| Total UN: | | 1,00 | |

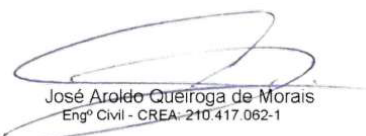
4.3.3.6 COMP22 Un FORNECIMENTO DE CURVA 45°, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10, DIAM. = 300MM - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 05602/ORSE

| FORNECIMENTO DE CURVA 45 | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|
|--------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|-------|

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|------|--|--|
| Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos | 1 | | | | 1,00 | | |
|---|---|--|--|--|------|--|--|

| | | | |
|-----------------|------|------|--|
| 1,00 | 1,00 | | |
| Total UN: | | 1,00 | |

4.4.- COBERTURA LAGOAS CHORUME


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

4 IMPLANTAÇÃO DA LAGOA DE CHORUME

Nº Código Un Descrição

4.4.1 COMP16 M2 ESTRUTURA DE ÇO TIPO FINK VÃO DE 20M- BASEADA NA COMPOSIÇÃO C1332 DO SEINFRA

| ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK | Uds. | Comprim. | Área | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|----------------------------|------|----------|------|--------|---------|----------|-------|
|----------------------------|------|----------|------|--------|---------|----------|-------|

Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos

420,00

420,00

420,00

420,00

Total M2:

420,00

4.4.2 94213 M2 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

| TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO | Uds. | Comprim. | Área | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|--------------------------------------|------|----------|------|--------|---------|----------|-------|
|--------------------------------------|------|----------|------|--------|---------|----------|-------|

Dimensão referente a 1/3 do valor total das lagoas de chorume/poço de segurança, conforme a memória de cálculos

420,00

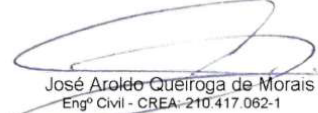
420,00

420,00

420,00

Total M2:

420,00


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

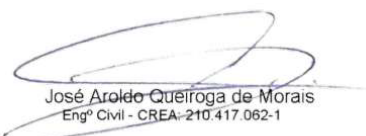
5 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

Nº Código Un Descrição

5.1.- EQUIPAMENTOS

5.1.1 COT07 Un BALANÇA PARA PESAGEM DE CAMINHÃO COM TERMINAL DE PESAGEM TI420, PLATAFORMA 21 M X 3 M, SOBRE PISO OU SEMI-EMBTIDA, GRUPO I, COM CÉLULA S DIGITAIS PRIX CJ E INDICADOR DIGITAL DE PESO MODELO TI420 (156.555,00 + INSTALAÇÃO 8.000,00 = 164.555,00)

| BALANÇAS APARA PESAGEM DE VEÍCULOS | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|---------------------------------------|------|----------|---------|--------|-----------------|----------|-------|
| Quantidade necessária | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | 2,00 | 2,00 | |
| | | | | | Total UN: | | 2,00 |


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

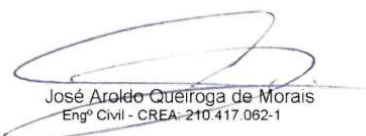
6 CADASTRO TÉCNICO DA OBRA

Nº Código Un Descrição

| 6.1 | COMP14 | M2 | CADASTRO DE OBRAS CIVIS "AS BUILT" (5% DA ÁREA TOTAL) | | | | | |
|-------------------|--------|----|---|----------|----------|--------|----------|----------|
| CADASTRO DE OBRAS | | | Uds. | Comprim. | Área | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL |
| Área de cadastro | | | | | 3.171,93 | | 3.171,93 | |
| | | | | | | | 3.171,93 | 3.171,93 |

1/3 do quantitativo geral
inicial, conforme nota técnica

Total M2: 3.171,93


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

CNPJ 08.096.570/0001-39 – Av. Cel. Martiniano, 993 - Centro

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

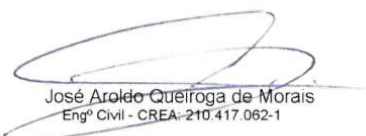
OBRA: CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE CAICÓ/RN

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAICÓ/RN

DATA: OUTUBRO/2023

7 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Nº | Código | Un | Descrição | Uds. | Comprim. | Largura | Altura | PARCIAL | SUBTOTAL | TOTAL |
|-----|--------|----|---|------|----------|---------|--------|---------|----------------|-------|
| 7.1 | COMP24 | Un | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | | | | | | | |
| | | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA | | | | | | | |
| | | | Engenheiro Civil = sendo considerado que o mesmo trabalha (6h por dia x 05 dias na semana x 04 semanas no mês x 06 meses) / 220h mensais = 3,2727273 | | | | | | | |
| | | | Encarregado de obra = sendo considerado que o mesmo trabalha (8h por dia x 05 dias na semana x 04 semanas no mês x 06 meses) / 220h mensais = 4,3636364 | | | | | | | |
| | | | Vigia noturno = sendo considerado que o mesmo trabalha (12h por dia x 30 dias no mês x 06 meses) = 2160 | | | | | | | |
| | | | Vigia diurno = sendo considerado que o mesmo trabalha (12h por dia x 02 dias na semana x 04 semanas no mês x 06 meses) / 220h mensais = 2,6181818 | | | | | | | |
| | | | Apontador = sendo considerado que o mesmo trabalha (6h por dia x 05 dias na semana x 04 semanas no mês x 06 meses) / 220h mensais = 3,2727273 | | | | | | | |
| | | | MESES DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | | Total UN | 1,00 |


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1