



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | | |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - 1A ETAPA DO MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | DATA : 05/07/2018 | BDI : 28,00% | | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| EDITAL: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 29.05.01/2018 - SEMS | SINAPI | 2017/12 COM DESONERAÇÃO | 88,68% | 50,78% | 01/2018 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,87 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,72 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91 | 0,69 |
| B4 | 13º Salário | 10,92 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,08 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,65 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12 | 0,09 |
| B9 | Férias Gozadas | 10,42 | 7,96 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| | TOTAL | 46,45 | 17,71 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,35 | 4,85 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,15 | 0,11 |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,56 | 2,72 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,84 | 3,69 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,53 | 0,41 |
| | TOTAL | 15,43 | 11,78 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,80 | 2,98 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,53 | 0,41 |
| | TOTAL | 8,33 | 3,39 |

Horista = 87,01%
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

VAP CONSTRUÇÕES LTDA
Delano Pontes de Arruda
Delano Pontes de Arruda
Socio Administrador

VAP CONSTRUÇÕES LTDA
Victor Savigny de Arruda Pinheiro
Victor Savigny de Arruda Pinheiro
Eng Civil - CREA 326876 D
RNP - 0616145195



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | | |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - 1A ETAPA DO MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE-CE | DATA : 05/07/2018 | BDI : 28,00% | | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| EDITAL: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 29.05.01/2018 - SEMS | SINAPI | 2017/12 COM DESONERAÇÃO | 88,68% | 50,78% | 01/2018 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,87 | 0,00 |
| B2 | Feridos | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,92 | 0,70 |
| B4 | 13º Salário | 10,97 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadeE | 0,07 | 0,05 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,66 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 11,26 | 8,55 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| | TOTAL | 47,33 | 18,29 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 7,07 | 5,37 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,17 | 0,13 |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,17 | 2,41 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,01 | 3,81 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,59 | 0,45 |
| | TOTAL | 16,01 | 12,17 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,95 | 3,07 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,59 | 0,45 |
| | TOTAL | 8,54 | 3,52 |

Horista = 88,68%
Mensalista = 50,78%

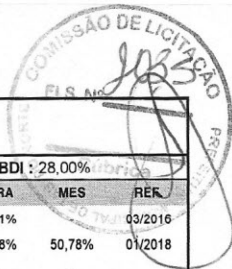
A + B + C + D

VAP CONSTRUÇÕES LTDA

Delano Pontes de Arruda
Sócio Administrador

VAP CONSTRUÇÕES LTDA

Victor Savigny de Arruda Pinheiro
Eng Civil - CREA 326876 D
RNP - 0616145195



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | DATA : 05/07/2018 | BDI : 28,00% | | | |
|---|--|----------------------|-------------------------|-------------|------------|------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - 1A ETAPA DO MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE-CE | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REK |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | | 03/2016 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SINAPI | 2017/12 COM DESONERAÇÃO | 88,68% | 50,78% | 01/2018 |
| EDITAL: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 29.05.01/2018 - SEMS | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |

1.1.1.1. 00002707 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (H)

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 86,01 |
| VALOR BDI (28.00%): | 24,08 |
| VALOR COM BDI: | 110,09 |

1.1.2.1. 00000253 - ALMOXARIFE (H)

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 12,98 |
| VALOR BDI (28.00%): | 3,63 |
| VALOR COM BDI: | 16,61 |

1.1.2.2. 00004083 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (H)

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 33,69 |
| VALOR BDI (28.00%): | 9,43 |
| VALOR COM BDI: | 43,12 |

1.1.2.3. 00040931 - AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA) (MES)

| | |
|---------------------|----------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 3.877,69 |
| VALOR BDI (28.00%): | 1.085,75 |
| VALOR COM BDI: | 4.963,44 |

1.1.2.4. 00041776 - VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO) (H)

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 13,03 |
| VALOR BDI (28.00%): | 3,65 |
| VALOR COM BDI: | 16,68 |

1.2.1. 00007252 - LOCAÇÃO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X (H)

VAP CONSTRUÇÕES LTDA
Delano Pontes de Arruda
 Delano Pontes de Arruda
 Super Administrador

| | |
|---------------------|------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 2,27 |
| VALOR BDI (28.00%): | 0,64 |
| VALOR COM BDI: | 2,91 |

1.2.2. 00007247 - LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE (H)

| | |
|---------------------|------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 2,27 |
| VALOR BDI (28.00%): | 0,64 |
| VALOR COM BDI: | 2,91 |

2.1.1.1. 93212 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (M2)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003080 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA | SINAPI | CJ | 0,03480000 | 37,52 | 1,31 |

VAP CONSTRUÇÕES LTDA
Victor Savigny de Arruda Pinheiro
 Victor Savigny de Arruda Pinheiro
 Eng Civil - CREA 321
 RNP - 0616145



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|----------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - 1A ETAPA DO MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE-CE | DATA : 05/07/2018 | BDI : 28,00% | | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| EDITAL: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 29.05.01/2018 - SEMS | SINAPI | 2017/12 COM DESONERAÇÃO | 88,66% | 50,78% | 01/2018 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |



| | | | | | | |
|------------------------|--|--------|----|------------|--------|--------------|
| 00003659 | JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 0,01740000 | 10,00 | 0,17 |
| 00003670 | JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 0,03480000 | 13,85 | 0,48 |
| 00004491 | PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA) | SINAPI | M | 0,85640000 | 6,12 | 5,24 |
| 00011367 | PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), E = *35* MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA | SINAPI | M2 | 0,05640000 | 79,36 | 4,48 |
| 00011587 | FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA) | SINAPI | M2 | 0,97620000 | 47,98 | 46,84 |
| 00011697 | MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P) | SINAPI | UN | 0,01740000 | 300,87 | 5,24 |
| 00011712 | CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688) | SINAPI | UN | 0,03480000 | 20,80 | 0,72 |
| 00021112 | VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO | SINAPI | UN | 0,01740000 | 116,38 | 2,03 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 66,51 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 9535 | CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO | SINAPI | UN | 0,06960000 | 58,04 | 4,04 |
| 72251 | CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | SINAPI | M | 0,26110000 | 8,93 | 2,33 |
| 73922/004 | PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | SINAPI | M2 | 0,51340000 | 35,27 | 18,11 |
| 74130/001 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | SINAPI | UN | 0,10440000 | 9,67 | 1,01 |
| 74166/001 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | SINAPI | UN | 0,03480000 | 172,11 | 5,99 |
| 74220/001 | TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X | SINAPI | M2 | 1,69760000 | 46,57 | 79,06 |
| 83443 | CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA | SINAPI | UN | 0,05220000 | 36,13 | 1,89 |
| 83518 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | SINAPI | M3 | 0,02860000 | 239,45 | 6,85 |
| 84024 | BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | SINAPI | M2 | 0,18940000 | 30,20 | 5,72 |
| 84402 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | SINAPI | UN | 0,01740000 | 60,53 | 1,05 |
| 86888 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | SINAPI | UN | 0,05220000 | 279,85 | 14,61 |
| 86943 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | SINAPI | UN | 0,05220000 | 129,10 | 6,74 |
| 87777 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. | SINAPI | M2 | 0,16810000 | 35,21 | 5,92 |
| 87877 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 0,76790000 | 5,47 | 4,20 |
| 87903 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 0,16810000 | 7,24 | 1,22 |
| 88487 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 2,44420000 | 6,65 | 16,25 |
| 89168 | (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 | SINAPI | M2 | 0,46750000 | 52,57 | 24,58 |
| 89171 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | SINAPI | M2 | 0,46280000 | 27,61 | 12,78 |
| 89173 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE | SINAPI | M2 | 0,76790000 | 20,49 | 15,73 |




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-----------------|--|--------------------------|--|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - 1A ETAPA DO MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE-CE | DATA : 05/07/2018 | BDI : 28,00% | | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | FORNE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| EDITAL: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 29.05.01/2018 - SEMS | SINAPI | 2017/12 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 88,68% | 50,78% | 01/2018 |



| | | | | | | |
|-------|--|--------|----|------------|--------|-------|
| 89173 | EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 | | | | | |
| 89709 | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,06960000 | 7,12 | 0,50 |
| 89711 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | M | 0,16310000 | 11,70 | 1,91 |
| 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | M | 0,22350000 | 16,55 | 3,70 |
| 89714 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | M | 0,04700000 | 31,74 | 1,49 |
| 89724 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,17400000 | 4,80 | 0,84 |
| 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,01740000 | 6,82 | 0,12 |
| 89748 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. | SINAPI | UN | 0,05220000 | 20,47 | 1,07 |
| 89784 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,01740000 | 12,12 | 0,21 |
| 89957 | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,17400000 | 89,50 | 15,57 |
| 89970 | KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,06960000 | 32,50 | 2,26 |
| 90443 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,07220000 | 8,67 | 0,63 |
| 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,07220000 | 8,34 | 0,60 |
| 90822 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | UN | 0,03480000 | 318,73 | 11,09 |
| 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,46120000 | 1,65 | 0,76 |
| 91173 | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,18270000 | 0,84 | 0,15 |
| 91305 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | UN | 0,05220000 | 45,95 | 2,40 |
| 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,33070000 | 5,35 | 1,77 |
| 91863 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,13050000 | 6,27 | 0,82 |
| 91870 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,15660000 | 6,42 | 1,01 |
| 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,02610000 | 7,38 | 0,19 |
| 91875 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,03480000 | 3,89 | 0,14 |
| 91882 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,03480000 | 4,86 | 0,17 |
| 91890 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,01740000 | 6,26 | 0,11 |
| 91911 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - | SINAPI | UN | 0,06960000 | 7,97 | 0,55 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|--|----------------------|-------------------------|--------------|
|  | OBRA: | AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - 1A ETAPA DO MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE-CE | DATA : 05/07/2018 | | BDI : 28,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SINAPI | 2017/12 COM DESONERAÇÃO | 88,68% |
| | EDITAL: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 29.05.01/2018 - SEMS | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |
| | | | HORA | MES | REF. |
| | | | 03/2016 | | 01/2018 |



| | | | | | | |
|-------|--|--------|----|------------|--------|-------|
| 91911 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | |
| 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 1,25300000 | 1,38 | 1,73 |
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,46990000 | 1,95 | 0,92 |
| 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 1,04420000 | 3,04 | 3,17 |
| 91937 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,13920000 | 6,40 | 0,89 |
| 91959 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,01740000 | 26,08 | 0,45 |
| 91967 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,01740000 | 35,69 | 0,62 |
| 92000 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,03480000 | 17,40 | 0,61 |
| 92543 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 | SINAPI | M2 | 1,35660000 | 12,45 | 16,89 |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 | SINAPI | M3 | 0,02790000 | 50,72 | 1,42 |
| 94210 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016 | SINAPI | M2 | 1,35660000 | 34,11 | 46,27 |
| 94559 | JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 0,09050000 | 378,30 | 34,24 |
| 95240 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016 | SINAPI | M2 | 0,00640000 | 9,02 | 0,06 |
| 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016 | SINAPI | M2 | 1,33280000 | 15,03 | 20,03 |
| 95805 | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | SINAPI | UN | 0,01740000 | 13,82 | 0,24 |
| 95811 | CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | SINAPI | UN | 0,05220000 | 7,91 | 0,41 |
| 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 0,05220000 | 32,21 | 1,68 |
| 96995 | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | SINAPI | M3 | 0,00720000 | 30,75 | 0,22 |
| 97586 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 | SINAPI | UN | 0,13920000 | 74,16 | 10,32 |

TOTAL SERVIÇO: 416,31

VALOR COM ENCARGOS: 482,82

VALOR BDI (28.00%): 135,19


VALOR COM BDI: 618,01

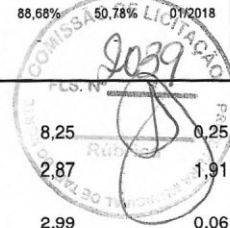
2.1.1.2. C4732 - CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) | SEINFRA | H | 0,02800000 | 23,53 | 0,66 |
| 10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01200000 | 93,01 | 1,12 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,78 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 9,13 | 5,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 5,48 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10097 ARAME FARPADO FIO 16 BWG | SEINFRA | M | 6,00000000 | 0,71 | 4,26 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|--|----------------------|-------------------------|----------------------|
|  | OBRA: | AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - 1A ETAPA DO MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE-CE | DATA : 05/07/2018 | | BDI : 28,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% |
| | EDITAL: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 29.05.01/2018 - SEMS | SINAPI | 2017/12 COM DESONERAÇÃO | 88,68% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | REF. 03/2016 01/2018 |



| | | | | | | |
|----------------------------|---|---------|----|------------|--------------|------|
| I2516 | GRAMPOS PARA CERCA | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 8,25 | 0,25 |
| I9052 | PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M | SEINFRA | UN | 0,66700000 | 2,87 | 1,91 |
| I9053 | PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M | SEINFRA | UN | 0,02000000 | 2,99 | 0,06 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,48 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 13,74 | |
| VALOR BDI (28.00%): | | | | | 3,85 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 17,59 | |

2.1.2.1. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|
| I0125 | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 39,75 |
| I0355 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M | 60,00000000 | 3,46 |
| I0812 | COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 295,72 |
| I0840 | CONECTOR PARA CABO 10.0MM2 | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,88 |
| I0952 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,32 |
| I1070 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M | 6,00000000 | 3,40 |
| I1406 | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 1,00 |
| I2352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 20,74 |
| I2383 | NOFUSE DE 70 A. | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 56,19 |
| I2405 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 336,00 |
| I2413 | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 217,92 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1208,48 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 1.208,48 |
| VALOR BDI (28.00%): | | | | | 338,37 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 1.546,85 |

2.1.2.2. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | 10,47 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 8,00000000 | 13,46 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 8,00000000 | 13,46 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,00000000 | 13,46 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 8,12000000 | 9,13 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 439,06 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|-------------|----------------|--------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01890000 | 36,80 |
| I0177 | BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 133,20 |
| I0409 | CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 238,33 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 25,00000000 | 11,83 |
| I1725 | PREGO 15X15 | SEINFRA | KG | 1,00000000 | 7,52 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 8,00000000 | 4,94 |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 30,00000000 | 0,20 |
| I2161 | TUBO CERÂMICO DE 100MM | SEINFRA | M | 5,00000000 | 8,70 |
| I2167 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4') | SEINFRA | M | 30,00000000 | 8,40 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|-----------------|--|--------------------------------|--------------------|------------|-------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - 1A ETAPA DO MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE-CE | DATA: 05/07/2018 | BDI: 28,00% | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | VERÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| EDITAL: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 29.05.01/2018 - SEMS | SINAPI 2017/12 COM DESONERAÇÃO | 88,68% | 50,78% | 04/2018 |
| | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

| | | | | | | |
|-------|--|---------|----|----------------------------|-------|-----------------|
| 12943 | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 54,64 | 54,64 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | | 1071,16 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: | | 1.510,22 |
| | | | | VALOR BDI (28.00%): | | 422,86 |
| | | | | VALOR COM BDI: | | 1.933,08 |

2.1.2.3. 95463 - FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM (UN)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------------|-------|
| 00000123 | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO | SINAPI | L | 2,94000000 | 4,34 | 12,76 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 12,76 | |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------------------|-----------------|--------|
| 72131 | ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) | SINAPI | M2 | 6,94400000 | 90,33 | 627,25 |
| 87547 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 6,94400000 | 13,37 | 92,84 |
| 92423 | 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 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | SINAPI | M2 | 2,42000000 | 32,82 | 79,42 |
| 92917 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 26,34000000 | 7,30 | 192,28 |
| 94963 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRACO 1:3.4:3.5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | SINAPI | M3 | 0,36784000 | 188,08 | 69,18 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 1060,97 | |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 1.073,73 | |
| | | | | VALOR BDI (28.00%): | 300,64 | |
| | | | | VALOR COM BDI: | 1.374,37 | |

1.2.4. 41598 - ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA (UN)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00000406 | FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M) | SINAPI | UN | 0,13333330 | 37,21 | 4,96 |
| 00000420 | CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E | SINAPI | UN | 2,00000000 | 16,60 | 33,20 |
| 00000857 | CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M | 3,00000000 | 4,75 | 14,25 |
| 00000937 | FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2 | SINAPI | M | 27,00000000 | 3,30 | 89,10 |
| 00001062 | CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 119,60 | 119,60 |
| 00001096 | ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES | SINAPI | UN | 2,00000000 | 55,10 | 110,20 |
| 00001539 | CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2 | SINAPI | UN | 8,00000000 | 2,70 | 21,60 |
| 00001892 | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO | SINAPI | UN | 4,00000000 | 0,74 | 2,96 |
| 00002392 | DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V | SINAPI | UN | 1,00000000 | 50,37 | 50,37 |
| 00002685 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA | SINAPI | M | 8,00000000 | 3,14 | 25,12 |
| 00002731 | MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 12 M, D = 20 A 24 CM (PARA POSTE) | SINAPI | M | 7,96000000 | 40,18 | 319,83 |
| 00003379 | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 24,26 | 24,26 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-----------------|--|--------------------------|---|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - 1A ETAPA DO MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE-CE | DATA : 05/07/2018 | BDI : 28,00% | | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| EDITAL: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 29.05.01/2018 - SEMS | SINAPI | 2017/12 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 88,68% | 50,78% | 01/2018 |



| | | | | | | |
|------------------------|---|--------|----|------------|------|---------------|
| 00003379 | E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | | | | | |
| 00004346 | PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA | SINAPI | UN | 2,00000000 | 3,59 | 7,18 |
| 00011267 | ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM | SINAPI | UN | 2,00000000 | 4,50 | 9,00 |
| 00012034 | CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO | SINAPI | UN | 2,00000000 | 2,11 | 4,22 |
| 00039176 | BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO | SINAPI | UN | 2,00000000 | 0,60 | 1,20 |
| 00039210 | ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO | SINAPI | UN | 2,00000000 | 0,45 | 0,90 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 837,95 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-----------------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 8,00000000 | 17,32 | 138,56 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 8,00000000 | 12,82 | 102,56 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 241,12 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 1.079,07 |
| VALOR BDI (28.00%): | | | | | | 302,14 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1.381,21 |

3.1.1.1. 73658 - LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|---------------|
| 00000039 | ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 1,40000000 | 3,54 | 4,96 |
| 00000337 | ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,05000000 | 9,20 | 0,46 |
| 00000367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,10000000 | 46,00 | 4,60 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 30,00000000 | 0,33 | 9,90 |
| 00004718 | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,05000000 | 36,00 | 1,80 |
| 00005061 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 0,02000000 | 8,64 | 0,17 |
| 00006189 | TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA | SINAPI | M | 0,30000000 | 6,46 | 1,94 |
| 00007271 | BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM | SINAPI | UN | 62,50000000 | 0,36 | 22,50 |
| 00009836 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M | 10,00000000 | 5,72 | 57,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 103,53 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|---------------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 10,00000000 | 17,13 | 171,30 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 10,00000000 | 12,82 | 128,20 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 299,50 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 403,03 |
| VALOR BDI (28.00%): | | | | | | 112,85 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 515,88 |

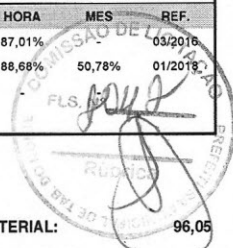
3.1.2.1. 74166/001 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,00200000 | 30,40 | 0,06 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 2,00000000 | 0,33 | 0,66 |
| 00003279 | CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 95,33 | 95,33 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-----------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - 1A ETAPA DO MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE-CE | DATA: 05/07/2018 | BDI: 28,00% | | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | | 03/2016 |
| EDITAL: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 29.05.01/2018 - SEMS | SINAPI | 2017/12 COM DESONERAÇÃO | 88,66% | 50,78% | 01/2018 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |



00003279 TAMPA, D = 60° CM, H= 60° CM

TOTAL MATERIAL: 96,05

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 13,96 | 13,96 |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 17,13 | 17,13 |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,50000000 | 17,16 | 25,74 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,50000000 | 12,82 | 19,23 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 76,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 172,11 |
| VALOR BDI (28.00%): | | | | | 48,19 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 220,30 |

3.1.3.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 9,13 | 5,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 5,48 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 5,48 |
| VALOR BDI (28.00%): | | | | | 1,53 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 7,01 |

3.1.3.2. C2932 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0445 CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,45000000 | 9,13 | 4,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,84 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00880000 | 40,00 | 0,35 |
| I0111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 36,80 | 4,42 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,28000000 | 0,40 | 1,31 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,08 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 16,92 |
| VALOR BDI (28.00%): | | | | | 4,74 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 21,66 |

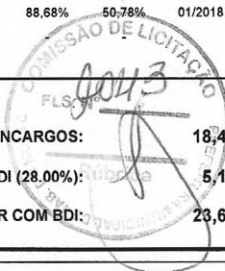
3.1.3.3. C2930 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO S/REJUNTAMENTO (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0445 CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,80000000 | 9,13 | 7,30 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,03 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 36,80 | 4,42 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,42 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - 1A ETAPA DO MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE-CE | DATA : 05/07/2018 | BDI : 28,00% | | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| EDITAL: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 29.05.01/2018 - SEMS | SINAPI | 2017/12 COM DESONERAÇÃO | 88,68% | 50,78% | 01/2018 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |



VALOR COM ENCARGOS: 18,45
VALOR BDI (28.00%): 5,17
VALOR COM BDI: 23,62

3.1.3.4. C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,45000000 | 13,46 | 6,06 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,45000000 | 9,13 | 4,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,17 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00200000 | 40,00 | 0,08 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,82000000 | 0,40 | 0,33 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,41 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,00100000 | 246,36 | 0,25 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 0,25 |

VALOR COM ENCARGOS: 10,83
VALOR BDI (28.00%): 3,03
VALOR COM BDI: 13,86

3.1.4.1. C0581 - CADASTRO DE LIGAÇÃO (UN)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0786 VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,02400000 | 62,44 | 1,50 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,50 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00800000 | 10,47 | 0,08 |
| I2299 DESENHISTA | SEINFRA | H | 0,02000000 | 20,95 | 0,42 |
| I2445 TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00400000 | 23,19 | 0,09 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,59 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0857 COPIA HELIOGRAFICA | SEINFRA | M2 | 0,00300000 | 9,63 | 0,03 |
| I2385 PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g | SEINFRA | M2 | 0,00100000 | 5,44 | 0,01 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,04 |

VALOR COM ENCARGOS: 2,13
VALOR BDI (28.00%): 0,60
VALOR COM BDI: 2,73

3.2.1.1. 73610 - LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO (M)

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88253 AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03600000 | 23,09 | 0,83 |
| 92138 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015 | SINAPI | CHP | 0,00400000 | 96,42 | 0,39 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 1,22 |

VALOR COM ENCARGOS: 1,22



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - 1A ETAPA DO MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE-CE | DATA : 05/07/2018 | BDI : 28,00% | | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| EDITAL: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 29.05.01/2018 - SEMS | SINAPI | 2017/12 COM DESONERAÇÃO | 88,68% | 50,78% | 01/2018 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

VALOR BDI (28.00%): 0,34
VALOR COM BDI: 1,56

3.2.1.2. C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10731 COMPUTADOR PENTIUM (CHP) | SEINFRA | H | 0,01100000 | 1,27 | 0,01 |
| 10760 PLOTTER (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 4,74 | 0,00 |
| 10786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,00400000 | 62,44 | 0,25 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,26 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,01700000 | 10,47 | 0,18 |
| 12299 DESENHISTA | SEINFRA | H | 0,00100000 | 20,95 | 0,02 |
| 12384 OPERADOR DE COMPUTADOR | SEINFRA | H | 0,01140000 | 20,20 | 0,23 |
| 12445 TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,01700000 | 23,19 | 0,39 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,82 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10857 COPIA HELIOGRAFICA | SEINFRA | M2 | 0,00500000 | 9,63 | 0,05 |
| 12385 PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g | SEINFRA | M2 | 0,01700000 | 5,44 | 0,09 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,14 |

VALOR COM ENCARGOS: 1,22
VALOR BDI (28.00%): 0,34
VALOR COM BDI: 1,56

3.2.2.1. 74219/001 - PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES (M2)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00004472 VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | M | 0,76190000 | 19,60 | 14,93 |
| 00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 0,20000000 | 8,64 | 1,73 |
| 00006189 TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA | SINAPI | M | 0,42850000 | 6,46 | 2,77 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 19,43 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | 17,06 | 8,53 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,50000000 | 12,82 | 19,23 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 27,76 |

VALOR COM ENCARGOS: 47,19
VALOR BDI (28.00%): 13,21
VALOR COM BDI: 60,40

3.2.2.2. 74221/001 - SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA (M)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000939 FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | M | 0,30000000 | 0,86 | 0,26 |
| 00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KW/H | 0,24000000 | 0,58 | 0,14 |
| 00003753 LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT | SINAPI | UN | 0,00900000 | 5,86 | 0,05 |
| 00004815 BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS | SINAPI | UN | 0,00900000 | 3,93 | 0,04 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-----------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - 1A ETAPA DO MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE-CE | DATA: 05/07/2018 | BDI: 28,00% | | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE TABULEIRO DO NORTE - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| EDITAL: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 29.05.01/2018 - SEMS | SINAPI | 2017/12 COM DESONERAÇÃO | 88,68% | 50,76% | 01/2018 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | - |

| | | | | | | |
|------------------------|---|--------|----|------------|------|-------------|
| 00012294 | SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS | SINAPI | UN | 0,00900000 | 5,73 | 0,05 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,54 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------------|------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05000000 | 17,32 | 0,87 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05000000 | 12,82 | 0,64 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 1,51 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 2,05 | |
| VALOR BDI (28.00%): | | | | | 0,57 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 2,62 | |

3.2.2.3. C2891 - PASSADIÇOS COM CHAPAS DE AÇO (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| 10704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,08800000 | 68,57 | 6,03 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,03 | |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,08330000 | 9,13 | 0,76 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,76 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------|-------------------|---------|-------------|----------------|--------------|------|
| 10531 | CHAPA DE AÇO 7/8" | SEINFRA | KG | 0,33330000 | 5,37 | 1,79 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,79 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 8,58 | |
| VALOR BDI (28.00%): | | | | | 2,40 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 10,98 | |

3.2.2.4. C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,13 | 2,74 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,74 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| 10197 | BARROTE DE 2"x2" | SEINFRA | M | 0,60000000 | 3,79 | 2,27 |
| 12400 | PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA | SEINFRA | M2 | 0,05000000 | 52,11 | 2,61 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,88 | |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------|--|---------|-------------|----------------|--------------|------|
| C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 0,05000000 | 12,77 | 0,64 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 0,64 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 8,26 | |
| VALOR BDI (28.00%): | | | | | 2,31 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 10,57 | |

3.2.2.5. C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 13,46 | 1,35 |