

CARTA PROPOSTA

À
Comissão de Licitação de Santana do Cariri- Ceará

Ref.: Tomada de Preços nº 24.11.2023.01TP/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE 20.000L D' ÁGUA NO DISTRITO DE ARAPORANGA EM SANTANA DO CARIRI-CE.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de Tomada de Preços nº 24.11.2023.01TP/2023 pelo valor global de R\$ 70.547,53 (Setenta mil, quinhentos e quarenta e sete reais e cinquenta e três centavos).

O prazo de vigência do contrato e de execução será de 01 (um) mês, conforme cronograma físico e financeiro, contados a partir da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado, nos termos do art.57 da Lei de Licitações e suas alterações.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Jorge Luiz Medeiros de Araújo, Carteira de Identidade nº 200103078817 expedida em 24/06/2019, Órgão Expedidor SSPDS/CE e CPF nº 988.143.703-20 como representante legal desta empresa.

Proponente: Lexon Serviços & Construtora Empreendimentos Eireli
Endereço: Rua Venâncio Nogueira, nº 46, Centro – Morada Nova/CE – CEP 62.940-000
CNPJ: 07.191.77710001-20
Dados Bancários: Banco: Santander 033; Agência bancária: 4410; Conta Corrente: 13000197.0
E-mail: lexonn@outlook.com
Telefone: (88) 9 9912-9974

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Declaração de que estejam contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:

- Materiais, equipamentos e mão de obra;
- Carga, Transporte, Descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Atenciosamente,

Morada Nova – CE, 18 de Dezembro de 2023



Lexon Serviços
Jorge Luis Medeiros De Araújo
CPF:988.143.703 - 20

Jorge Luis Medeiros de Araújo
CPF: 988.141.703-20
Sócio Administrador



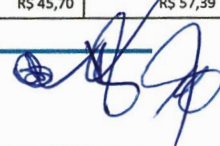
Engenheiro Civil
Roberto Alexandre Azevedo Ribeiro
CREA. Nº- 326363/D-CE | RNP: 0616056869

Roberto Alexandre A. Ribeiro
ENG. CIVIL CPF: 858.815.893-00
CREA Nº 326363/D-CE
RNP: 0616056869CE

LEXON SERVIÇOS & CONSTRUTORA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | | |
|------------|---|---|---------|------|--------|--------------------|--------------|-----------------|----------------------|----------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | R\$ 148,40 | R\$ 186,36 |
| 1.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 4,00 | R\$ 37,10 | R\$ 46,59 | R\$ 148,40 | R\$ 186,36 | |
| 2 | ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | | | | | | | | R\$ 6.109,20 | R\$ 7.672,31 |
| 2.1 | C0214 | ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 112,54 | R\$ 13,16 | R\$ 16,53 | R\$ 1.481,03 | R\$ 1.860,29 | |
| 2.2 | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 11,63 | R\$ 11,12 | R\$ 13,96 | R\$ 129,33 | R\$ 162,35 | |
| 2.3 | C3273 | CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 12,87 | R\$ 349,56 | R\$ 438,98 | R\$ 4.498,84 | R\$ 5.649,67 | |
| 3 | ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO E CASA DE BOMBAS | | | | | | | | R\$ 1.954,78 | R\$ 2.454,81 |
| 3.1 | C3433 | ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(108x108cm), POÇOS ÁREA NÃO INUNDÁVEL | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 1.037,76 | R\$ 1.303,22 | R\$ 1.037,76 | R\$ 1.303,22 | |
| 3.2 | C0729 | CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 917,02 | R\$ 1.151,59 | R\$ 917,02 | R\$ 1.151,59 | |
| 4 | MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA | | | | | | | | R\$ 3.188,48 | R\$ 4.004,33 |
| 4.1 | PMSC-006 | RECUPERAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TRELIÇADA (VIGAS E PILARES), COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSO PINTURA, MÃO DE OBRA TOTAL E TRANSPORTE COM GUINDASTE, EXCLUSO CHAPAS E PERFS METÁLICOS | PRÓPRIA | KG | 832,50 | R\$ 3,83 | R\$ 4,81 | R\$ 3.188,48 | R\$ 4.004,33 | |
| 5 | CAPTAÇÃO NO POÇO | | | | | | | | R\$ 27.858,52 | R\$ 34.983,78 |
| | SERVIÇOS | | | | | | | | R\$ 3.432,81 | R\$ 4.310,86 |
| 5.1.1 | PMSC 001 | INSTALAÇÃO DE CONJ. MOTO BOMBA SUBMERSO DE 6 A 25 CV | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 612,72 | R\$ 769,45 | R\$ 612,72 | R\$ 769,45 | |
| 5.1.2 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 312,45 | R\$ 392,37 | R\$ 312,45 | R\$ 392,37 | |
| 5.1.3 | C3496 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 1/2 | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 1.534,08 | R\$ 1.926,50 | R\$ 1.534,08 | R\$ 1.926,50 | |
| 5.1.4 | C0653 | CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 591,00 | R\$ 742,18 | R\$ 591,00 | R\$ 742,18 | |
| 5.1.5 | PMSC 004 | AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR5647) | PRÓPRIA | M | 12,00 | R\$ 31,88 | R\$ 40,03 | R\$ 382,56 | R\$ 480,36 | |
| 5.2 | MATERIAIS-TUBULAÇÕES DN 2 1/2" | | | | | | | | R\$ 12.287,87 | R\$ 15.430,66 |
| 5.2.1 | 00004208 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 60,06 | R\$ 75,42 | R\$ 60,06 | R\$ 75,42 | |
| 5.2.2 | 00001821 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 210,54 | R\$ 264,40 | R\$ 210,54 | R\$ 264,40 | |
| 5.2.3 | 00010405 | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 463,00 | R\$ 581,44 | R\$ 463,00 | R\$ 581,44 | |
| 5.2.4 | 00006011 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORIADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509) | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 263,70 | R\$ 331,15 | R\$ 263,70 | R\$ 331,15 | |
| 5.2.5 | I2220 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2 1/2" | SEINFRA | M | 120,00 | R\$ 52,35 | R\$ 65,74 | R\$ 6.282,00 | R\$ 7.888,80 | |
| 5.2.6 | 00003913 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 20,00 | R\$ 64,38 | R\$ 80,85 | R\$ 1.287,60 | R\$ 1.617,00 | |
| 5.2.7 | 00001791 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 230,44 | R\$ 289,39 | R\$ 230,44 | R\$ 289,39 | |
| 5.2.8 | 00003927 | LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2" | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 68,74 | R\$ 86,32 | R\$ 68,74 | R\$ 86,32 | |
| 5.2.9 | 00004179 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 11,61 | R\$ 14,58 | R\$ 11,61 | R\$ 14,58 | |
| 5.2.10 | 00009889 | UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 169,31 | R\$ 212,62 | R\$ 169,31 | R\$ 212,62 | |
| 11 | I5721 | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1 | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 557,69 | R\$ 705,05 | R\$ 557,69 | R\$ 705,05 | |
| 5.2.12 | 00000414 | ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE TUBOS, COMPRIMENTO DE 100 X 2,5 MM | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 0,06 | R\$ 0,06 | R\$ 0,06 | R\$ 0,06 | |
| 5.2.13 | I2916 | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 75 X 1" | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 30,28 | R\$ 38,03 | R\$ 30,28 | R\$ 38,03 | |
| 5.2.14 | 00000104 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 20,78 | R\$ 26,10 | R\$ 20,78 | R\$ 26,10 | |
| 5.2.15 | 00000083 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA | SINAPI | UN | 12,00 | R\$ 228,31 | R\$ 286,71 | R\$ 2.739,72 | R\$ 3.440,52 | |
| 5.3 | MATERIAIS ELÉTRICOS | | | | | | | | R\$ 12.137,84 | R\$ 15.242,26 |
| 5.3.1 | 00002685 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA | SINAPI | M | 13,20 | R\$ 7,53 | R\$ 9,46 | R\$ 99,40 | R\$ 124,87 | |
| 5.3.2 | 00002392 | DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 70,01 | R\$ 87,92 | R\$ 70,01 | R\$ 87,92 | |
| 5.3.3 | 00039261 | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2 | SINAPI | M | 133,20 | R\$ 30,35 | R\$ 38,11 | R\$ 4.042,62 | R\$ 5.076,25 | |
| 5.3.4 | 00039257 | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 133,20 | R\$ 4,77 | R\$ 5,99 | R\$ 635,36 | R\$ 797,87 | |
| 5.3.5 | I8954 | ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX | SEINFRA | UN | 3,00 | R\$ 12,46 | R\$ 15,65 | R\$ 37,38 | R\$ 46,95 | |
| 5.3.6 | 00001892 | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 1,49 | R\$ 1,87 | R\$ 5,96 | R\$ 7,48 | |
| 5.3.7 | 00039276 | CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 5,54 | R\$ 6,96 | R\$ 5,54 | R\$ 6,96 | |
| 5.3.8 | I12781 | Soft starter para motor 85A | ORSE | un | 1,00 | R\$ 7.241,57 | R\$ 9.093,96 | R\$ 7.241,57 | R\$ 9.093,96 | |
| 6 | TUBULAÇÃO APÓS CAPTAÇÃO | | | | | | | | R\$ 5.311,57 | R\$ 6.671,11 |
| 6.1 | ENTRADA | | | | | | | | R\$ 1.170,06 | R\$ 1.469,40 |
| 6.1.1 | C2609 | TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm) | SEINFRA | M | 15,00 | R\$ 46,20 | R\$ 58,02 | R\$ 693,00 | R\$ 870,30 | |
| 6.1.2 | C1545 | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) | SEINFRA | UN | 4,00 | R\$ 37,36 | R\$ 46,92 | R\$ 149,44 | R\$ 187,68 | |
| 6.1.3 | C0024 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 45,70 | R\$ 57,39 | R\$ 45,70 | R\$ 57,39 | |



| | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|---|---------|----|--------|---------------|---------------|----------------------|----------------------|
| 6.1.4 | C2161 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 107,39 | R\$ 134,86 | R\$ 107,39 | R\$ 134,86 |
| 6.1.5 | C2501 | TORNEIRA DE BÓIA D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 100,07 | R\$ 126,67 | R\$ 100,07 | R\$ 126,67 |
| 6.1.6 | C3403 | BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa | SEINFRA | M3 | 0,05 | R\$ 575,13 | R\$ 722,25 | R\$ 575,13 | R\$ 722,25 |
| 6.1.7 | C0024 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 45,70 | R\$ 57,39 | R\$ 45,70 | R\$ 57,39 |
| 6.2 | SAÍDA | | | | | | | R\$ 542,11 | R\$ 680,79 |
| 6.2.1 | C0024 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 45,70 | R\$ 57,39 | R\$ 91,40 | R\$ 114,78 |
| 6.2.2 | C2161 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 107,39 | R\$ 134,86 | R\$ 107,39 | R\$ 134,86 |
| 6.2.3 | C2609 | TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm) | SEINFRA | M | 6,00 | R\$ 46,20 | R\$ 58,02 | R\$ 277,20 | R\$ 348,12 |
| 6.2.4 | C1545 | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 37,36 | R\$ 46,92 | R\$ 37,36 | R\$ 46,92 |
| 6.2.5 | C3403 | BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa | SEINFRA | M3 | 0,05 | R\$ 575,13 | R\$ 722,25 | R\$ 28,76 | R\$ 36,11 |
| 6.3 | EXTRAVASOR E LIMPEZA | | | | | | | R\$ 1.666,94 | R\$ 2.093,39 |
| 6.3.1 | C0024 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 45,70 | R\$ 57,39 | R\$ 91,40 | R\$ 114,78 |
| 6.3.2 | C2161 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 107,39 | R\$ 134,86 | R\$ 107,39 | R\$ 134,86 |
| 6.3.3 | C2609 | TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm) | SEINFRA | M | 15,00 | R\$ 46,20 | R\$ 58,02 | R\$ 693,00 | R\$ 870,30 |
| 6.3.4 | C1545 | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 37,36 | R\$ 46,92 | R\$ 74,72 | R\$ 93,84 |
| 6.3.5 | C2367 | TÉ PVC BRANCO ROSC. D= 2" (60mm) | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 51,92 | R\$ 65,20 | R\$ 51,92 | R\$ 65,20 |
| 6.3.6 | C3403 | BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa | SEINFRA | M3 | 0,10 | R\$ 575,13 | R\$ 722,25 | R\$ 57,51 | R\$ 72,23 |
| 6.3.7 | C0653 | CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 591,00 | R\$ 742,18 | R\$ 591,00 | R\$ 742,18 |
| DISTRIBUIÇÃO (SERVIÇOS) | | | | | | | | R\$ 65,00 | R\$ 82,00 |
| 6.4.1 | 97124 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 100,00 | R\$ 0,65 | R\$ 0,82 | R\$ 65,00 | R\$ 82,00 |
| 6.5 | DISTRIBUIÇÃO (MATERIAIS) | | | | | | | R\$ 1.867,46 | R\$ 2.345,53 |
| 6.5.1 | I3159 | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647) | SEINFRA | M | 100,00 | R\$ 7,88 | R\$ 9,90 | R\$ 788,00 | R\$ 990,00 |
| 6.5.2 | I3110 | CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | SEINFRA | UN | 10,00 | R\$ 10,01 | R\$ 12,57 | R\$ 100,10 | R\$ 125,70 |
| 6.5.3 | I3113 | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | SEINFRA | UN | 10,00 | R\$ 13,02 | R\$ 16,35 | R\$ 130,20 | R\$ 163,50 |
| 6.5.4 | I3142 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 | SEINFRA | UN | 10,00 | R\$ 9,77 | R\$ 12,27 | R\$ 97,70 | R\$ 122,70 |
| 6.5.5 | I0076 | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2") | SEINFRA | UN | 16,00 | R\$ 1,66 | R\$ 2,08 | R\$ 26,56 | R\$ 33,28 |
| 6.5.6 | 00006028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) | SINAPI | UN | 5,00 | R\$ 114,44 | R\$ 143,71 | R\$ 572,20 | R\$ 718,55 |
| 6.5.7 | 00000048 | ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 15,27 | R\$ 19,18 | R\$ 152,70 | R\$ 191,80 |
| 7 | RESERVATÓRIO | | | | | | | R\$ 11.606,01 | R\$ 14.574,83 |
| 7.1 | 102621 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 11.606,01 | R\$ 14.574,83 | R\$ 11.606,01 | R\$ 14.574,83 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | | | R\$ 14.370,57 | |
| VALOR ORÇAMENTO: | | | | | | | | R\$ 56.176,96 | |
| VALOR TOTAL: | | | | | | | | R\$ 70.547,53 | |

Atenciosamente,

Morada Nova – CE, 18 de Dezembro de 2023

Lexon Serviços
Jorge Luis Medeiros De Araújo
CPF: 988.143.703 - 20
Jorge Luis Medeiros de Araújo
CPF: 988.143.703-20
Sócio Administrador

Engenheiro Civil
Roberto Alexandre Azevedo Ribeiro
CREA. Nº- 326363/D-CE | RNP: 0616056869
Roberto Alexandre A. Ribeiro
ENG. CIVIL CPF: 858.815.893-00
CREA Nº 326363/D-CE
RNP: 0616056869CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

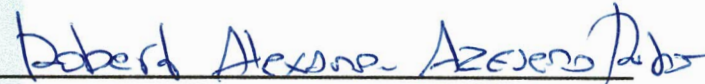
| | | | |
|---|--|---------------|-------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 186,36 | 0,26 |
| 2 | ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | R\$ 7.672,31 | 10,88 |
| 3 | ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO E CASA DE BOMBAS | R\$ 2.454,81 | 3,48 |
| 4 | MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA | R\$ 4.004,33 | 5,68 |
| 5 | CAPTAÇÃO NO POÇO | R\$ 34.983,78 | 49,59 |
| 6 | TUBULAÇÃO APÓS CAPTAÇÃO | R\$ 6.671,11 | 9,46 |

| | | | | |
|---|--------------|------------------|---------------|--------|
| 7 | RESERVATÓRIO | Rubrica | R\$ 14.574,83 | 20,06 |
| | | VALOR BDI TOTAL: | R\$ 14.376,57 | 100,00 |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | R\$ 56.176,96 | |
| | | VALOR TOTAL: | R\$ 70.547,53 | |

Atenciosamente,

Morada Nova – CE, 18 de Dezembro de 2023


Lexon Serviços
Jorge Luis Medeiros De Araújo
CPF:988.143.703 - 20


Engenheiro Civil
Roberto Alexandre Azevedo Ribeiro
CREA. Nº- 326363/D-CE | RNP- 0616056869
ENG. CIVIL CPF: 858.815.893-00
CREA Nº- 326363/D-CE
RNP:0616056869CE

Jorge Luis Medeiros de Araújo
CPF: 988.143.703-20
Sócio Administrador

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|-------------|--------------------|-----------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,65000000 | R\$ 37,10 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 37,10 |
| | | | | VALOR: | R\$ 37,10 |

2.1. C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D=6,3 A 10,0mm (KG)

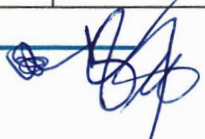
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|------------------------------|---------|-------------|--------------------|-----------|
| I0157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 1,20000000 | R\$ 10,27 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 0,18 |
| | | | | TOTAL Material: | R\$ 10,45 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 1,21 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 1,50 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 2,71 |
| | | | | VALOR: | R\$ 13,16 |

2.2. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|------------------------------|---------|-------------|--------------------|-----------|
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 8,57 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 0,18 |
| | | | | TOTAL Material: | R\$ 8,75 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | R\$ 1,06 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | R\$ 1,31 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 2,37 |
| | | | | VALOR: | R\$ 11,12 |

2.3. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------------------------|------------|
| I0566 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | R\$ 0,00 |
| I0680 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | R\$ 23,77 |
| | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 23,77 |
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | R\$ 174,50 |
| | | | | TOTAL Material: | R\$ 174,50 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | R\$ 84,00 |



| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | R\$ 5,90 |
| C3253 | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3 | 0,83600000 | R\$ 61,39 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 67,29 |
| VALOR: | | | | | R\$ 349,56 |

3.1. C3433 ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(108x108cm), POÇOS ÁREA NÃO INUNDÁVEL (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|-------------|----------------|--------------|
| I0468 | CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E) (0,88KG/M) | SEINFRA | KG | 5,67000000 | R\$ 41,67 |
| I6043 | CHAPA DE AÇO FINA 1/8" (3MM - 24,00KG/M2) | SEINFRA | KG | 20,66000000 | R\$ 131,19 |
| I1061 | ELETRODOS | SEINFRA | KG | 1,00000000 | R\$ 16,37 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 189,23 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1879 | SOLDADOR | SEINFRA | H | 3,00000000 | R\$ 57,87 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 57,87 |
| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0076 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | SEINFRA | M2 | 4,16000000 | R\$ 449,74 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | SEINFRA | KG | 5,60000000 | R\$ 64,18 |
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,19200000 | R\$ 64,67 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,12800000 | R\$ 45,42 |
| C2123 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 8,32000000 | R\$ 166,65 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 790,66 |
| VALOR: | | | | | R\$ 1.037,76 |

3.2. C0729 CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 14,50000000 | R\$ 123,98 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,45000000 | R\$ 4,07 |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | R\$ 12,11 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,18600000 | R\$ 12,75 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 13,50000000 | R\$ 13,37 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,00000000 | R\$ 42,50 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 25,00000000 | R\$ 30,36 |
| I1222 | GRADE DE FERRO | SEINFRA | M2 | 0,00000000 | R\$ 53,26 |
| I1346 | LIXA PARA FERRO | SEINFRA | M2 | 0,50000000 | R\$ 0,76 |
| I2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | M2 | 225,00000000 | R\$ 137,25 |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | M2 | 119,50000000 | R\$ 62,14 |
| I2098 | TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PO | SEINFRA | KG | 2,50000000 | R\$ 7,10 |
| I2293 | ZARCÃO | SEINFRA | L | 1,50000000 | R\$ 30,48 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 530,13 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 22,64 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 10,50000000 | R\$ 196,25 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 12,00000000 | R\$ 168,00 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 386,89 |
| VALOR: | | | | | R\$ 917,02 |

4.1. PMSC-006 RECUPERAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TRELIÇADA (VIGAS E PILARES), COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSO PINTURA, MÃO DE OBRA TOTAL E TRANSPORTE COM GUINDASTE, EXCLUSO CHAPAS E PERFIS METÁLICOS (KG)

| Não Oficial | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|
| PMSC-006 | RECUPERAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TRELIÇADA (VIGAS E PILARES), COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSO PINTURA, MÃO DE OBRA TOTAL E TRANSPORTE COM GUINDASTE, EXCLUSO CHAPAS E PERFIS METÁLICOS | PRÓPRIA | KG | 1,00000000 | R\$ 3,83 |
| TOTAL Não Oficial: | | | | | R\$ 3,83 |
| VALOR: | | | | | R\$ 3,83 |

5.1.1. PMSC 001 INSTALAÇÃO DE CONJ. MOTO BOMBA SUBMERSO DE 6 A 25 CV (UN)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|-------------|----------------|------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 8,00000000 | R\$ 143,60 |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 8,00000000 | R\$ 137,04 |





| | | | | | | | |
|-------|--|--------|---|---------|------------|---|-------------------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | Rubrica | 8,00000000 | R\$ 22,26 | R\$ 178,08 |
| 88277 | MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | | 8,00000000 | R\$ 19,25 | R\$ 154,00 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 612,72 |
| | | | | | | VALOR: | R\$ 612,72 |

5.1.2. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|-------------------|
| I0195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 23,71 |
| I0200 | BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 38,21 |
| I0436 | CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 73,74 |
| I1007 | DISJUNTOR TRIPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 46,36 |
| I1205 | FUSIVEL DIAZED 63A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 4,07 |
| I1692 | PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 8,12 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 194,21 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 15,09 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 18,69 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 118,24 |
| VALOR: | | | | | R\$ 312,45 |

5.1.3. C3496 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s (UN)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------|
| I0700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 8,00000000 | R\$ 67,52 |
| I0737 | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP) | SEINFRA | H | 16,00000000 | R\$ 3,04 |
| I0771 | TALHA MANUAL (CHP) | SEINFRA | H | 16,00000000 | R\$ 2,40 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 545,60 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 16,00000000 | R\$ 15,09 |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 16,00000000 | R\$ 18,69 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 32,00000000 | R\$ 14,00 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 988,48 |
| VALOR: | | | | | R\$ 1.534,08 |

5.1.4. C0653 CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|---------|-------------|----------------|-------------------|
| C0076 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | SEINFRA | M2 | 3,30000000 | R\$ 108,11 |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 7,20000000 | R\$ 12,72 |
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO 4x4x8mm | SEINFRA | M3 | 0,09720000 | R\$ 336,81 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO 4x4x8mm | SEINFRA | M3 | 0,14720000 | R\$ 354,84 |
| C2123 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA 1:3:6 PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 2,88000000 | R\$ 20,03 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 591,00 |
| VALOR: | | | | | R\$ 591,00 |

5.1.5. PMSC 004 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR5647) (M)

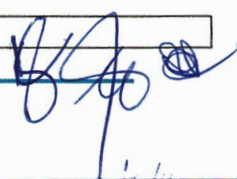
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---------|-------------|----------------|------------------|
| 00036376 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 29,75 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 29,75 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88246 | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05820000 | R\$ 14,74 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05820000 | R\$ 16,77 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 1,84 |
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0727 | CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 0,29 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,29 |
| VALOR: | | | | | R\$ 31,88 |

5.2.1. 00004208 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|------------------|
| 00004208 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 60,06 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 60,06 |
| VALOR: | | | | | R\$ 60,06 |

5.2.2. 00001821 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|------------------|
| 00001821 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 60,06 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 60,06 |
| VALOR: | | | | | R\$ 60,06 |





| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| 00001821 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 210,54 | R\$ 210,54 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 210,54 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 210,54 |

5.2.3. 00010405 VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| 00010405 | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 463,00 | R\$ 463,00 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 463,00 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 463,00 |

5.2.4. 00006011 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509) (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| 00006011 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 263,70 | R\$ 263,70 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 263,70 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 263,70 |

5.2.5. I2220 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2 1/2" (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| I2220 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2 1/2" | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 52,35 | R\$ 52,35 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 52,35 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 52,35 |

5.2.6. 00003913 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| 00003913 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 64,38 | R\$ 64,38 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 64,38 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 64,38 |

5.2.7. 00001791 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2 1/2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| 00001791 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 230,44 | R\$ 230,44 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 230,44 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 230,44 |

5.2.8. 00003927 LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| 00003927 | LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 68,74 | R\$ 68,74 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 68,74 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 68,74 |

5.2.9. 00004179 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| 00004179 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 11,61 | R\$ 11,61 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 11,61 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 11,61 |

5.2.10. 00009889 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2" (UN)

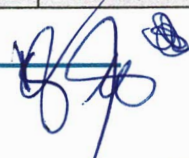
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| 00009889 | UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 169,31 | R\$ 169,31 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 169,31 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 169,31 |

5.2.11. I5721 VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1 (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| I5721 | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 444,09 | R\$ 444,09 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 444,09 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 444,09 |

5.2.12. 00000414 ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 100 X 2,5 MM (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | |





| | | | | | | |
|----------|---|--------|----|------------|-----------------|----------|
| 00000414 | ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 100 X 2,5 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 0,05 | R\$ 0,05 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 0,05 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 0,05 |

5.2.13. 12916 COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 75 x 1" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| 12916 | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 75 x 1" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 30,28 | |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 30,28 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 30,28 |

5.2.14. 00000104 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| 00000104 | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 20,78 | |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 20,78 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 20,78 |

5.2.15. 00000083 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| 00000083 | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 228,31 | |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 228,31 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 228,31 |

5.3.1. 00002685 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 00002685 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 7,53 | |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 7,53 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 7,53 |

5.3.2. 00002392 DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| 00002392 | DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 70,01 | |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 70,01 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 70,01 |

5.3.3. 00039261 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2 (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| 00039261 | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 30,35 | |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 30,35 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 30,35 |

5.3.4. 00039257 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 00039257 | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 4,77 | |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 4,77 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 4,77 |


5.3.5. 18954 ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| 18954 | ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 12,46 | |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 12,46 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 12,46 |

5.3.6. 00001892 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 00001892 | LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1,49 | |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 1,49 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 1,49 |

5.3.7. 00039276 CURVA 180 GRAUS, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO (UN)





| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 00039276 | CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 5,54 | R\$ 5,54 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 5,54 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 5,54 |

5.3.8. I12781 Soft starter para motor 85A (un)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-----------------------------|------|-------------|----------------|-----------------|--------------|
| I12781 | Soft starter para motor 85A | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 7.241,57 | R\$ 7.241,57 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 7.241,57 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 7.241,57 |

6.1.1. C2609 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm) (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,95000000 | R\$ 0,25 | R\$ 0,24 |
| I2221 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" | SEINFRA | M | 1,01000000 | R\$ 33,61 | R\$ 33,95 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 34,19 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|-----------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | R\$ 15,09 | R\$ 5,43 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | R\$ 18,29 | R\$ 6,58 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 12,01 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 46,20 |

6.1.2. C1545 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | R\$ 0,25 | R\$ 0,47 |
| I1296 | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 25,54 | R\$ 25,54 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 26,01 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|-----------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,34000000 | R\$ 15,09 | R\$ 5,13 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,34000000 | R\$ 18,29 | R\$ 6,22 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 11,35 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 37,36 |

6.1.3. C0024 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| I0016 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 39,62 | R\$ 39,62 |
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,04000000 | R\$ 40,64 | R\$ 0,41 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | R\$ 0,25 | R\$ 0,47 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | UN | 0,08000000 | R\$ 35,30 | R\$ 0,53 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 41,03 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|-----------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R\$ 15,09 | R\$ 2,11 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R\$ 18,29 | R\$ 2,56 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 4,67 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 45,70 |

6.1.4. C2161 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 2,26000000 | R\$ 0,25 | R\$ 0,57 |
| I1802 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 78,44 | R\$ 78,44 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 79,01 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|------------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | R\$ 15,09 | R\$ 12,83 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | R\$ 18,29 | R\$ 15,55 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 28,38 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 107,39 |

6.1.5. C2501 TORNEIRA DE BÓIA D= 50mm (2") (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | |





| | | SEINFRA | M | R\$ 0,25 | R\$ 0,28 | |
|-------------|--|---------|------|---------------------------|-------------------|----------|
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | | | | | |
| I2126 | TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 81,76 | |
| | | | | TOTAL Material: | R\$ 82,04 | |
| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | R\$ 15,09 | R\$ 8,15 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | R\$ 18,29 | R\$ 9,88 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 18,03 | |
| | | | | VALOR: | R\$ 100,07 | |

6.1.6. C3403 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

| Serviço | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|---------|------|-----------------------|-------------------|------------|
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 1,00000000 | R\$ 336,81 | R\$ 336,81 |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 4,00000000 | R\$ 59,58 | R\$ 238,32 |
| | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 575,13 | |
| | | | | VALOR: | R\$ 575,13 | |

6.1.7. C0024 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") (UN)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|---------|------|---------------------------|------------------|-----------|
| I0016 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 39,62 | R\$ 39,62 |
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01000000 | R\$ 40,64 | R\$ 0,41 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | R\$ 0,25 | R\$ 0,47 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01500000 | R\$ 35,30 | R\$ 0,53 |
| | | | | TOTAL Material: | R\$ 41,03 | |
| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R\$ 15,09 | R\$ 2,11 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R\$ 18,29 | R\$ 2,56 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 4,67 | |
| | | | | VALOR: | R\$ 45,70 | |

6.2.1. C0024 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") (UN)

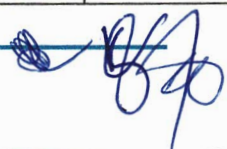
| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|---------|------|---------------------------|------------------|-----------|
| I0016 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 39,62 | R\$ 39,62 |
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01000000 | R\$ 40,64 | R\$ 0,41 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | R\$ 0,25 | R\$ 0,47 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01500000 | R\$ 35,30 | R\$ 0,53 |
| | | | | TOTAL Material: | R\$ 41,03 | |
| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R\$ 15,09 | R\$ 2,11 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R\$ 18,29 | R\$ 2,56 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 4,67 | |
| | | | | VALOR: | R\$ 45,70 | |

6.2.2. C2161 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|------------------------------------|---------|------|---------------------------|-------------------|-----------|
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 2,26000000 | R\$ 0,25 | R\$ 0,57 |
| I1802 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 78,44 | R\$ 78,44 |
| | | | | TOTAL Material: | R\$ 79,01 | |
| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | R\$ 15,09 | R\$ 12,83 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | R\$ 18,29 | R\$ 15,55 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 28,38 | |
| | | | | VALOR: | R\$ 107,39 | |

6.2.3. C2609 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm) (M)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--------------------------------|---------|------|---------------------------|------------------|-----------|
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,95000000 | R\$ 0,25 | R\$ 0,24 |
| I2221 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" | SEINFRA | M | 1,01000000 | R\$ 33,61 | R\$ 33,95 |
| | | | | TOTAL Material: | R\$ 34,19 | |
| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | R\$ 15,09 | R\$ 5,43 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | R\$ 18,29 | R\$ 6,58 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 12,01 | |



6.2.4. C1545 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) (UN)

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|------------------|-----------|
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | R\$ 0,25 | R\$ 0,47 |
| I1296 | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 25,54 | R\$ 25,54 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 26,01 | |
| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,34000000 | R\$ 15,09 | R\$ 5,13 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,34000000 | R\$ 18,29 | R\$ 6,22 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 11,35 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 37,36 | |

6.2.5. C3403 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

| Serviço | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------------|---|---------|-------------|----------------|-------------------|------------|
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 1,00000000 | R\$ 336,81 | R\$ 336,81 |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. S X | SEINFRA | M2 | 4,00000000 | R\$ 59,58 | R\$ 238,32 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 575,13 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 575,13 | |

6.3.1. C0024 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") (UN)

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|------------------|-----------|
| I0016 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 39,62 | R\$ 39,62 |
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01000000 | R\$ 40,64 | R\$ 0,41 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | R\$ 0,25 | R\$ 0,47 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01500000 | R\$ 35,30 | R\$ 0,53 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 41,03 | |
| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R\$ 15,09 | R\$ 2,11 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R\$ 18,29 | R\$ 2,56 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 4,67 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 45,70 | |

6.3.2. C2161 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

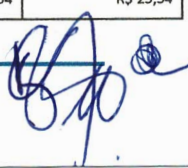
| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------------|-----------|
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | R\$ 0,25 | R\$ 0,57 |
| I1802 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 78,44 | R\$ 78,44 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 79,01 | |
| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | R\$ 15,09 | R\$ 12,83 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | R\$ 18,29 | R\$ 15,55 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 28,38 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 107,39 | |

6.3.3. C2609 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm) (M)

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|------------------|-----------|
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,95000000 | R\$ 0,25 | R\$ 0,24 |
| I2221 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" | SEINFRA | M | 1,01000000 | R\$ 33,61 | R\$ 33,95 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 34,19 | |
| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | R\$ 15,09 | R\$ 5,43 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | R\$ 18,29 | R\$ 6,58 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,01 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 46,20 | |

6.3.4. C1545 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) (UN)

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---------------------------|---------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | R\$ 0,25 | R\$ 0,47 |
| I1296 | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 25,54 | R\$ 25,54 |





| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|------------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | 0,36000000 | R\$ 15,09 | R\$ 5,13 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | R\$ 18,29 | R\$ 6,22 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 11,35 |
| VALOR: | | | | | R\$ 37,36 |

6.3.5. C2367 TÊ PVC BRANCO ROSC. D= 2" (60mm) (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|------------------|
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | R\$ 0,25 | R\$ 0,71 |
| I1993 | TE PVC ROSCAVEL DE 2" | SEINFRA | UN | R\$ 39,20 | R\$ 39,20 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 39,91 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|------------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | R\$ 15,09 | R\$ 5,43 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | R\$ 18,29 | R\$ 6,58 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,01 |
| VALOR: | | | | | R\$ 51,92 |

6.3.6. C3403 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|---------|-------------|----------------|-------------------|
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | R\$ 336,81 | R\$ 336,81 |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | R\$ 59,58 | R\$ 238,32 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 575,13 |
| VALOR: | | | | | R\$ 575,13 |

6.3.7. C0653 CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|---------|-------------|----------------|-------------------|
| C0076 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | SEINFRA | M2 | R\$ 108,11 | R\$ 356,76 |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | R\$ 12,72 | R\$ 91,58 |
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | R\$ 336,81 | R\$ 32,74 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | R\$ 354,84 | R\$ 52,23 |
| C2123 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | R\$ 20,03 | R\$ 57,69 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 591,00 |
| VALOR: | | | | | R\$ 591,00 |

6.4.1. 97124 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA SANITÁRIA DN 90 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|-------------|----------------|-----------------|
| 10020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | R\$ 20,01 | R\$ 0,09 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,09 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88246 | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | R\$ 14,74 | R\$ 0,26 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | R\$ 16,77 | R\$ 0,30 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 0,56 |
| VALOR: | | | | | R\$ 0,65 |

6.5.1. I3159 TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647) (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|
| I3159 | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647) | SEINFRA | M | R\$ 7,88 | R\$ 7,88 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 7,88 |
| VALOR: | | | | | R\$ 7,88 |

6.5.2. I3110 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|------------------|
| I3110 | CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | SEINFRA | UN | R\$ 10,01 | R\$ 10,01 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 10,01 |
| VALOR: | | | | | R\$ 10,01 |

6.5.3. I3113 CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)



| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| I3113 | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 13,02 | R\$ 13,02 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 13,02 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 13,02 | |

6.5.4. I3142 TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| I3142 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 9,77 | R\$ 9,77 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 9,77 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 9,77 | |

6.5.5. I0076 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2") (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| I0076 | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1,66 | R\$ 1,66 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,66 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 1,66 | |

5.6. 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509) (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 00006028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 114,44 | R\$ 114,44 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 114,44 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 114,44 | |

6.5.7. 00000048 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00000048 | ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 15,27 | R\$ 15,27 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 15,27 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 15,27 | |

7.1. 102621 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

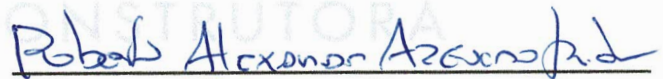
| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|--------|-------------|----------------|---------------|---------------|
| 93288 | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 2,28578356 | R\$ 158,34 | R\$ 361,93 |
| 93287 | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,25501583 | R\$ 309,80 | R\$ 79,00 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 440,93 | |
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00043982 | CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS, COM TAMPA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 11.109,88 | R\$ 11.109,88 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 11.109,88 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,43419877 | R\$ 17,13 | R\$ 24,57 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,43440733 | R\$ 21,35 | R\$ 30,62 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 55,19 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 11.606,01 | |

Atenciosamente,

Morada Nova – CE, 18 de Dezembro de 2023



Lexon Serviços
Jorge Luis Medeiros De Araújo
CPF: 988.143.703 - 20



Engenheiro Civil
Roberto Alexandre Azevedo Ribeiro
CREA. Nº- 326363/D-CE | RNP: 0616056869

Jorge Luis Medeiros de Araújo
CPF: 988.143.703-20

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Roberto Alexandre A. Ribeiro
ENG. CIVIL CPF: 858.815.893-00
CREA Nº 326363/D-CE
RNP: 0616056869

| Item | Valor | Porcentagem | Porcentagem |
|-------------------------|------------|-------------|-------------|
| → SERVICES PRELIMINARES | R\$ 186,36 | 100,00% | 100,00% |



| | | | Rubrica | |
|---|--|---------------|---------------|---------------|
| | | | R\$ 186,36 | R\$ 186,36 |
| ↑ | ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | R\$ 7.672,31 | 100,00% | 100,00% |
| | | | R\$ 7.672,31 | R\$ 7.672,31 |
| ← | ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO E CASA DE BOMBAS | R\$ 2.454,81 | 100,00% | 100,00% |
| | | | R\$ 2.454,81 | R\$ 2.454,81 |
| → | MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA | R\$ 4.004,33 | 100,00% | 100,00% |
| | | | R\$ 4.004,33 | R\$ 4.004,33 |
| ↑ | CAPTAÇÃO NO POÇO | R\$ 34.983,78 | 100,00% | 100,00% |
| | | | R\$ 34.983,78 | R\$ 34.983,78 |
| ↓ | TUBULAÇÃO APÓS CAPTAÇÃO | R\$ 6.671,11 | 100,00% | 100,00% |
| | | | R\$ 6.671,11 | R\$ 6.671,11 |
| ↔ | RESERVATÓRIO | R\$ 14.574,83 | 100,00% | 100,00% |
| | | | R\$ 14.574,83 | R\$ 14.574,83 |
| | | | R\$ 70.547,53 | |
| | | | R\$ 70.547,53 | R\$ 70.547,53 |

Respeitosamente,

Morada Nova – CE, 18 de Dezembro de 2023

Roberto Alexandre Azevedo Ribeiro

Lexon Serviços
Jorge Luís Medeiros De Araújo
CPF: 988.143.703 - 20
Jorge Luís Medeiros de Araújo
CPF: 988.141.703-20
Sócio Administrador

Engenheiro Civil
Roberto Alexandre Azevedo Ribeiro
CREA. N° 326363/D-CE | RNP: 0616056869
Roberto Alexandre A. Ribeiro
ENG. CIVIL CPF: 858.815.893-00
CREA N° 326363/D-CE
RNP: 0616056869CE

ENCARGOS SOCIAIS

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|----------|-------------------------------------|--------------|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 |
| B2 | Feriados | 3,71 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 |
| B4 | 13º Salário | 10,80 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 |
| | TOTAL | 44,41 |

[Handwritten signature]



| C | GRUPO C | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 |
| TOTAL | | 14,73 |


| D | GRUPO D | |
|--------------|--|-------------|
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 |
| TOTAL | | 7,91 |

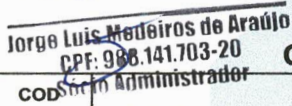
A + B + C + D = 83,85

Atenciosamente,

Morada Nova – CE, 18 de Dezembro de 2023


Lexon Serviços
Jorge Luis Medeiros De Araújo
CPF:988.143.703 - 20


Engenheiro Civil
Roberto Alexandre Azevedo Ribeiro
CREA. Nº- 326363/D-CE | RNP: 0616056869


Jorge Luis Medeiros de Araújo
CPF: 988.141.703-20
Sócio Administrador

COMPOSIÇÃO DE BDI


| COD | DESCRIÇÃO | % |
|--------------|-----------------------|--------------|
| AC | Administração central | 3,43 |
| DF | Despesas financeiras | 0,94 |
| R | Riscos | 1,00 |
| S + G | Garantia/seguros | 0,28 |
| L | Lucro | 6,16 |
| TOTAL | | 11,81 |


| I | Impostos | |
|--------------|----------|--------------|
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 2,50 |
| | CPRB | 4,50 |
| TOTAL | | 10,65 |

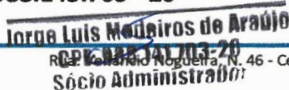
BDI = 25,58%

$$\left(\frac{((1+AC+S+R+G) \times (1+DF)) \times (1+L)}{(1-I)} \right) - 1$$


Atenciosamente,


Lexon Serviços
Jorge Luis Medeiros De Araújo
CPF:988.143.703 - 20


Engenheiro Civil
Roberto Alexandre Azevedo Ribeiro
CREA. Nº- 326363/D-CE | RNP: 0616056869


Jorge Luis Medeiros de Araújo
CPF: 988.141.703-20
Sócio Administrador

LEXON SERVIÇOS & CONSTRUTORA


Roberto Alexandre A. Ribeiro
ENG.CIVIL CPF:858.815.893-00
CREA Nº 326363/D-CE
RNP:0616056869CE