



SONORA CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA

| ORÇAMENTO | | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|-------------------|--|-------|--------------|--------------|--------------|----------------|--|
| OBJETO: | Construção de Usina Fotovoltaica | | | | | | ORC: | 00 | |
| LOCAL: | Centro - Sete Barras | | | | | | DATA: | 28/08/2023 | |
| TABELA: | CDHU-189 (Fev/23) s/ Desoneração | | | | | | | | |
| ITEM | BASE DE SERVIÇO | CÓDIGO DO SERVIÇO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANTIDADE E | VALOR S/ BDI | VALOR C/ BDI | TOTAL | |
| 1 SERVIÇOS TÉCNICOS R\$ 70.024,14 | | | | | | | | | |
| 1.1 | CDHU 189 (Fev/23) | 01.02.071 | Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m² | UN | 9,00 | 6218,4 | 7780,46 | R\$ 70.024,14 | |
| 1 SERVIÇOS PRELIMINARES R\$ 17.651,13 | | | | | | | | | |
| 1.1 | CDHU 189 (Fev/23) | 02.08.050 | Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira | M2 | 6,00 | 178,78 | 223,69 | R\$ 1.342,14 | |
| 1.2 | CDHU 189 (Fev/23) | 02.10.020 | Locação de obra de edificação | M2 | 432,00 | 17,01 | 21,28 | R\$ 9.192,96 | |
| 1.3 | CDHU 189 (Fev/23) | 02.03.080 | Fechamento provisório de vãos em chapa de madeira compensada | M2 | 123,20 | 46,16 | 57,76 | R\$ 7.116,03 | |
| 2 FUNDAÇÃO R\$ 5.537,77 | | | | | | | | | |
| 2.1 | CDHU 189 (Fev/23) | 12.01.021 | Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa | M | 48,00 | 63,43 | 79,36 | R\$ 3.809,28 | |
| 2.2 | CDHU 189 (Fev/23) | 09.01.020 | Forma em madeira comum para fundação | M2 | 10,08 | 99,99 | 125,11 | R\$ 1.261,11 | |
| 2.3 | CDHU 189 (Fev/23) | 11.18.040 | Lastro de pedra britada | M3 | 0,11 | 173,29 | 216,82 | R\$ 23,42 | |
| 2.4 | CDHU 189 (Fev/23) | 11.03.090 | Concreto preparado no local, fck = 20 MPa | M3 | 0,54 | 492,89 | 616,70 | R\$ 333,02 | |
| 2.5 | CDHU 189 (Fev/23) | 11.16.040 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação | M3 | 0,54 | 164,2 | 205,45 | R\$ 110,94 | |
| 3 PISO R\$ 70.010,76 | | | | | | | | | |
| 3.1 | CDHU 189 (Fev/23) | 04.40.030 | Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento | M | 50,00 | 7,79 | 9,75 | R\$ 487,50 | |
| 3.2 | CDHU 189 (Fev/23) | 54.01.400 | Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito | M2 | 420,00 | 24,64 | 30,83 | R\$ 12.948,60 | |
| 3.3 | CDHU 189 (Fev/23) | 11.18.040 | Lastro de pedra britada | M3 | 21,00 | 173,29 | 216,82 | R\$ 4.553,22 | |
| 3.4 | CDHU 189 (Fev/23) | 17.05.100 | Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa | M3 | 42,00 | 964,33 | 1206,57 | R\$ 50.675,94 | |
| 3.5 | CDHU 189 (Fev/23) | 54.20.100 | Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva | M | 50,00 | 21,51 | 26,91 | R\$ 1.345,50 | |
| 4 ESTRUTURA R\$ 487.046,19 | | | | | | | | | |
| 4.1 | CDHU 189 (Fev/23) | 15.03.030 | Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura | KG | 1.200,00 | 25,9 | 32,41 | R\$ 38.892,00 | |
| 4.2 | CDHU 189 (Fev/23) | 33.07.102 | Esmalte a base de água em estrutura metálica | M2 | 24,00 | 49,54 | 61,98 | R\$ 1.487,52 | |
| 4.3 | Cotação | - | Estrutura de sustentação de módulos fotovoltaicos Carport em aço galvanizado a fogo | UN | 1,00 | - | 446.666,67 | R\$ 446.666,67 | |
| 5 INSTALAÇÕES R\$ 355.921,96 | | | | | | | | | |



SONORA CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA

ORÇAMENTO

OBJETO: Construção de Usina Fotovoltaica

ORC: 00

LOCAL: Centro - Sete Barras

DATA: 28/08/2023

TABELA: CDHU-189 (Fev/23) s/ Desoneração

| ITEM | BASE DE SERVIÇO | CÓDIGO DO SERVIÇO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANTIDADE E | VALOR S/ BDI | VALOR C/ BDI | TOTAL |
|--------------|-------------------|-------------------|--|-------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|
| 5.1 | CDHU 189 (Fev/23) | 39.21.040 | Cabo de cobre flexível de 6 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | M | 5000,00 | 5,52 | 6,91 | R\$ 34.550,00 |
| 5.2 | CDHU 189 (Fev/23) | 39.21.060 | Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | M | 250,00 | 16,25 | 20,33 | R\$ 5.082,50 |
| 5.3 | CDHU 189 (Fev/23) | 39.21.080 | Cabo de cobre flexível de 35 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | M | 500,00 | 33,75 | 42,23 | R\$ 21.115,00 |
| 5.4 | CDHU 189 (Fev/23) | 37.25.110 | Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A | UN | 3,00 | 701,85 | 878,15 | R\$ 2.634,45 |
| 5.5 | CDHU 189 (Fev/23) | 38.19.030 | Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm | M | 1000,00 | 17,1 | 21,40 | R\$ 21.400,00 |
| 5.6 | CDHU 189 (Fev/23) | 38.21.920 | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios | M | 50,00 | 108,27 | 135,47 | R\$ 6.773,50 |
| 5.7 | CDHU 189 (Fev/23) | 36.03.130 | Caixa de proteção dos bornes do medidor, (300 x 250 x 90) mm, padrão Concessionárias | UN | 5,00 | 227,99 | 285,26 | R\$ 1.426,30 |
| 5.8 | CDHU 189 (Fev/23) | 46.26.825 | Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm | UN | 20,00 | 493,79 | 617,83 | R\$ 12.356,60 |
| 5.9 | CDHU 189 (Fev/23) | 42.05.190 | Haste de aterramento de 3/4' x 3 m | UN | 1,00 | 287,58 | 359,82 | R\$ 359,82 |
| 5.10 | CDHU 189 (Fev/23) | 39.09.040 | Conector split-bolt para cabo de 35 mm ² , latão, simples | UN | 300,00 | 16,18 | 20,24 | R\$ 6.072,00 |
| 5.11 | CDHU 189 (Fev/23) | 39.09.020 | Conector split-bolt para cabo de 25 mm ² , latão, simples | UN | 300,00 | 14,37 | 17,98 | R\$ 5.394,00 |
| 5.12 | CDHU 189 (Fev/23) | 38.07.030 | Grampo tipo 'C' diâmetro 3/8', com balancim tamanho grande | CJ | 300,00 | 21,63 | 27,06 | R\$ 8.118,00 |
| 5.13 | Cotação | - | Conectores MC4 para painel solar | UN | 120,00 | - | 14,62 | R\$ 1.754,00 |
| 5.14 | Cotação | - | Distribuição Barramento Mono | UN | 12,00 | - | 487,20 | R\$ 5.846,40 |
| 5.15 | Cotação | - | Inversor max75kti3 | UN | 2,00 | - | 32868,36 | R\$ 65.736,71 |
| 5.16 | Cotação | - | Painel Solar 550 MS | UN | 169,00 | - | 912,16 | R\$ 154.154,48 |
| 5.17 | Cotação | - | Stringbox cc clamper | UN | 3,00 | - | 1049,40 | R\$ 3.148,20 |
| TOTAL | | | | | | | | R\$ 1.006.191,95 |

Responsável Técnico

Engenheiro: Gabriel Melo Rimkus

CREA: 5061218492

ART - 28027230231319192