

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA : FAMEZ - PROJETO ELÉTRICO EM BAIXA TENSÃO COM NOBREAKS

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: MAIO/ 2018

| ÁREA | | 36,00 | m ² | | |
|--------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------|----------------|--|
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | % | % DA MEDIÇÃO | |
| 01 | GERENCIAMENTO DE OBRA | 6.667,80 | 8,78% | 8,34% | |
| 02 | CANTEIRO DE OBRAS | 7.453,33 | 9,81% | 9,32% | |
| 03 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 532,52 | 0,70% | 0,67% | |
| 04 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 51.399,21 | 67,67% | 64,29% | |
| 05 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 2.385,85 | 3,14% | 2,98% | |
| 06 | SERVIÇOS TÉCNICOS | 7.514,18 | 9,89% | 9,40% | |
| | PARCELA NO RECEBIMENTO PROVISÓRIO | | | 5,00% | |
| TOTAL GERAL (R\$) | | 75.952,89 | 100,00% | 100,00% | |

| | |
|--|---------|
| Tabela Sinapi (S/ desoneração): | jan/18 |
| BDI P/ SERVIÇOS (S/ desoneração) : | 21,03% |
| BDI P/ EQUIPAMENTOS (S/ desoneração) : | 13,73% |
| Leis Sociais: | 117,64% |




CHARLES MENTA
ENGº CIVIL RNP 040420279-9

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| Obra: FAMEZ - PROJETO ELÉTRICO EM BAIXA TENSÃO COM NOBREAKS | | | | SINAPI (S/ desoneração): JANEIRO/2018 | BDI S/ desoneração (serviços) | BDI S/ desoneração (equipamentos) | Alíquota CPRB |
|---|--|---------------------------|-------|---|-------------------------------------|---|---------------|
| Local: UFMS - Câmpus Campo Grande - MS | | Data: MAIO/ 2018 | | | | | |
| Item | Descrição dos Serviços | Código Sinapi | Un | Quantidade | Preço Unitário | Preço Unitário + BDI | Preço Total |
| | | | | Proposta | | | Proposto |
| 01 | GERENCIAMENTO DE OBRA | | | | | | |
| 01.01 | Engenheiro Civil com encargos complementares | 90777 | h | 10,00 | 81,59 | 98,75 | 987,50 |
| 01.02 | Engenheiro eletricista com encargos complementares | 91677 | h | 30,00 | 95,58 | 115,68 | 3.470,40 |
| 01.03 | Mestre de obras com encargos complementares | 90780 | h | 55,00 | 33,20 | 40,18 | 2.209,90 |
| | Subtotal item 01 | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... R\$ | 6.667,80 |
| 02 | CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | |
| 02.01 | MOBILIZAÇÃO | | | | | | |
| 02.01.01 | Mobilização de materiais e equipamentos para instalação de canteiro de obras | Comp. de Preços Unitários | un. | 1,00 | 223,84 | 270,91 | 270,91 |
| 02.01.02 | Placa da obra | 74209/1 | m2 | 4,08 | 318,42 | 385,38 | 1.572,35 |
| 02.01.03 | Ligação provisória de luz e força | 41598 | un | 1,00 | 1.408,50 | 1.704,71 | 1.704,71 |
| 02.01.04 | Ligação provisória de água e esgoto | Comp. de Preços Unitários | un. | 1,00 | 1.522,28 | 1.842,42 | 1.842,42 |
| 02.02 | LOCAÇÕES MENSAIS DE CANTEIRO DE OBRA | | | | | | |
| 02.02.01 | Locação de container p/escritório 2,3x6,0m, alt. 2,5m, 1 sanitário, p/ escritório, completo, s/divisórias internas | Comp. de Preços Unitários | mês | 2,00 | 505,00 | 611,20 | 1.222,40 |
| 02.03 | DESMOBILIZAÇÕES E ENTULHO | | | | | | |
| 02.03.01 | Desmobilização de materiais e equipamentos para instalação de canteiro de obras | Comp. de Preços Unitários | un. | 1,00 | 223,84 | 270,91 | 270,91 |
| 02.04 | ENTULHOS | | | | | | |
| 02.04.01 | Carga manual de entulho em caçamba estacionária (durante toda a execução da obra) | 72897 | m3 | 1,60 | 19,15 | 23,18 | 37,09 |
| 02.04.02 | Retirada de entulho com caçamba estacionária (durante toda a execução da obra) | sinduscon 5.55 | un | 2,00 | 220,00 | 266,27 | 532,54 |
| | Subtotal item 02 | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... R\$ | 7.453,33 |
| 03 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | |
| 03.01 | Demolição de concreto, sem reaproveitamento, para passagem de tubulação | 97628 | m3 | 0,07 | 184,94 | 223,83 | 15,67 |
| 03.02 | Furo em laje de concreto para passagem de tubulação | 90439 | un | 5,00 | 38,79 | 46,95 | 234,75 |
| 03.03 | Rasgo em alvenaria para passagem de tubulação | 90443 | m | 3,00 | 9,00 | 10,89 | 32,67 |
| 03.04 | Corte no asfalto, sem reaproveitamento, para passagem de tubulação | 97636 | m2 | 3,42 | 10,35 | 12,53 | 42,85 |
| 03.05 | Retirada de grama em placas | 85184 | m2 | 47,60 | 3,59 | 4,34 | 206,58 |
| | Subtotal item 03 | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... R\$ | 532,52 |
| 04 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | |
| 04.01 | Escavação mecanizada de valas | 90105 | m3 | 27,95 | 12,94 | 15,66 | 437,70 |
| 04.02 | Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC corrugado ø 4", inclusive acessórios | Comp. de Preços Unitários | m | 221,80 | 33,05 | 40,00 | 8.872,00 |
| 04.03 | Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado, 4", inclusive acessórios | Comp. de Preços Unitários | m | 4,48 | 60,00 | 72,62 | 324,97 |
| 04.04 | Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado, 2", inclusive acessórios | Comp. de Preços Unitários | m | 24,25 | 25,99 | 31,46 | 762,91 |
| 04.05 | Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado, 1", inclusive acessórios | 95750 | m | 23,25 | 13,86 | 16,77 | 389,90 |
| 04.06 | Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado, 3/4", inclusive acessórios | 95749 | m | 73,69 | 11,97 | 14,49 | 1.067,77 |
| 04.07 | Fornecimento e instalação de Cabo de cobre, isolamento anti-chama 0,6/1KV 95mm² | 92992 | m | 8,18 | 45,18 | 54,68 | 447,01 |
| 04.08 | Fornecimento e instalação de Cabo de cobre, isolamento anti-chama 0,6/1KV 50mm² | 92988 | m | 5,45 | 25,13 | 30,41 | 165,73 |
| 04.09 | Fornecimento e instalação de Cabo de cobre, isolamento anti-chama 0,6/1KV 35mm² | 92986 | m | 361,00 | 17,01 | 20,59 | 7.432,99 |
| 04.10 | Fornecimento e instalação de Cabo de cobre, isolamento anti-chama 0,6/1KV 25mm² | 92984 | m | 1073,27 | 13,42 | 16,24 | 17.429,90 |
| 04.11 | Fornecimento e instalação de Cabo de cobre, isolamento anti-chama 450/750V 6,0 mm² | 91930 | m | 25,34 | 4,78 | 5,79 | 146,72 |
| 04.12 | Fornecimento e instalação de Cabo de cobre, isolamento anti-chama 450/750V 2,5 mm² | 91926 | m | 357,60 | 2,21 | 2,67 | 954,79 |
| 04.13 | Fornecimento e instalação de quadro de comando, de sobrepor, 500x400mm, com placa de acrílico e barramento de cobre 100A, | Comp. de Preços Unitários | un. | 4,00 | 315,76 | 382,16 | 1.528,64 |
| 04.14 | Fornecimento e instalação de caixa de alvenaria no piso com tampa articulada de ferro fundido, dimensões 60X60X60 cm, conforme projeto | Comp. de Preços Unitários | un. | 13,00 | 505,69 | 612,04 | 7.956,52 |
| 04.15 | Fornecimento e instalação de disjuntor tripolar eletromagnético tipo DIN 200A, curva C | Comp. de Preços Unitários | un. | 1,00 | 188,60 | 228,26 | 228,26 |
| 04.16 | Fornecimento e instalação de disjuntor tripolar eletromagnético tipo DIN 80A, curva C | Comp. de Preços Unitários | un. | 2,00 | 94,85 | 114,80 | 229,60 |
| 04.17 | Fornecimento e instalação de disjuntor bipolar eletromagnético tipo DIN 50A, curva C | Comp. de Preços Unitários | un. | 10,00 | 39,07 | 47,29 | 472,90 |
| 04.18 | Fornecimento e instalação de disjuntor bipolar eletromagnético tipo DIN 20A, curva C | Comp. de Preços Unitários | un. | 6,00 | 47,27 | 57,21 | 343,26 |
| 04.19 | Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar eletromagnético tipo DIN 20A, curva C | Comp. de Preços Unitários | un. | 2,00 | 6,16 | 7,46 | 14,92 |
| 04.20 | Fornecimento e instalação de DPS classe II,monobloco, 240VCA | Comp. de Preços Unitários | un. | 7,00 | 111,85 | 135,37 | 947,59 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| Obra: FAMEZ - PROJETO ELÉTRICO EM BAIXA TENSÃO COM NOBREAKS | | | | SINAPI (S/ desoneração): JANEIRO/2018 | BDI S/ desoneração (serviços) | BDI S/ desoneração (equipamentos) | Alíquota CPRB |
|---|---|---------------------------|-----|---|-------------------------------------|---|---------------|
| Local: UFMS - Câmpus Campo Grande - MS | | Data: MAIO/ 2018 | | | 21,03% | 13,73% |  | 0,00% |
| Item | Descrição dos Serviços | Código Sinapi | Un | Quantidade | Preço Unitário | Preço Unitário + BDI | Preço Total |
| | | | | Proposta | | | Proposto |
| 04.21 | Fornecimento e instalação de tomada dupla (NBR 14136) 10A, incluindo suporte e placa | 92004 | un | 10,00 | 43,41 | 52,54 | 525,40 |
| 04.22 | Fornecimento e instalação de tomada dupla (NBR 14136) 20A, incluindo suporte e placa | 92005 | un | 2,00 | 47,30 | 57,25 | 114,50 |
| 04.23 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo E, 3/4" | 95779 | un | 3,00 | 16,35 | 19,79 | 59,37 |
| 04.24 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo E, 1" | 95782 | un | 2,00 | 20,00 | 24,21 | 48,42 |
| 04.25 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo C, 3/4" | 95778 | un | 1,00 | 17,46 | 21,13 | 21,13 |
| 04.26 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo C, 1" | 95781 | un | 2,00 | 19,36 | 23,43 | 46,86 |
| 04.27 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo B, 3/4" | 95777 | un | 2,00 | 17,05 | 20,64 | 41,28 |
| 04.28 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo LR, 1" | 95789 | un | 1,00 | 21,07 | 25,50 | 25,50 |
| 04.29 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo LL, 3/4" | 95808 | un | 1,00 | 20,04 | 24,25 | 24,25 |
| 04.30 | Reaterro mecanizado de valas | 93368 | m3 | 23,42 | 11,94 | 14,45 | 338,42 |
| | Subtotal item 04 | | | | | R\$ | 51.399,21 |
| 05 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | |
| 05.01 | Envelopamento da tubulação subterrânea, através da aplicação de lastro de concreto magro, e= 14cm | 96620 | m3 | 4,44 | 367,93 | 445,31 | 1.977,18 |
| 05.02 | Recomposição de pavimentação asfáltica e=4cm | 95994 | m3 | 0,14 | 667,73 | 808,15 | 110,55 |
| 05.03 | Chapisco c/ arg. cimento+areia 1:3 | 87879 | m2 | 1,24 | 2,63 | 3,18 | 3,94 |
| 05.04 | Reboco paulista c/arg. cim+cal+areia 1:2:8, esp. 20 mm | 87529 | m2 | 1,24 | 24,46 | 29,60 | 36,70 |
| 05.05 | Emassamento c/ massa acrílica , 2 demãos | 96131 | m2 | 1,24 | 18,59 | 22,50 | 27,90 |
| 05.06 | Pintura látex PVA, 2 demãos, | 88491 | m2 | 1,24 | 6,02 | 7,29 | 9,04 |
| 05.07 | Limpeza geral da obra | 9537 | m2 | 81,08 | 2,25 | 2,72 | 220,54 |
| | Subtotal item 05 | | | | | R\$ | 2.385,85 |
| 06 | SERVIÇOS TÉCNICOS | | | | | | |
| 06.01 | Elaboração de "AS BUILT" | Comp. de Preços Unitários | m2 | 81,08 | 1,34 | 1,62 | 131,35 |
| 06.02 | Elaboração de Programa de Poteção de Riscos Ambientais - PPRA | Comp. de Preços Unitários | un. | 1,00 | 1.800,00 | 2.178,54 | 2.178,54 |
| 06.03 | Elaboração de Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO | Comp. de Preços Unitários | un. | 1,00 | 1.800,00 | 2.178,54 | 2.178,54 |
| 06.04 | Elaboração de Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho - PCMAT | Comp. de Preços Unitários | un. | 1,00 | 2.500,00 | 3.025,75 | 3.025,75 |
| | Subtotal item 06 | | | | | R\$ | 7.514,18 |
| TOTAL GERAL ACUMULADO DO ORÇAMENTO | | | | | | R\$ | 75.952,89 |



CHARLES MENTA

ENGº CIVIL RNP 040420279-9

OBS.:



CHARLES MENTA
ENGº CIVIL RNP 040420279-9

OBRA : FAMEZ - PROJETO ELÉTRICO EM BAIXA TENSÃO COM NOBREAKS

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: MAIO/ 2018

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| Item | Descrição dos Serviços | Un | Quantidade | Preço Total | 95% do preço total com BDI | ETAPA 1 | | ETAPA 2 | |
|--------------|---|-------|------------|-----------------|----------------------------|---------|--------------|---------|--------------|
| | | | Proposta | Proposto | | % | R\$ | % | R\$ |
| 01 | GERENCIAMENTO DE OBRA | | | | | | | | |
| 01.01 | Engenheiro Civil com encargos complementares | h | 10,00 | 987,50 | 938,13 | | | | |
| 01.02 | Engenheiro eletricista com encargos complementares | h | 30,00 | 3.470,40 | 3.296,88 | 45% | R\$ 422,16 | 55% | R\$ 515,97 |
| 01.03 | Mestre de obras com encargos complementares | h | 55,00 | 2.209,90 | 2.099,41 | 50% | R\$ 1.648,44 | 50% | R\$ 1.648,44 |
| | Subtotal item 01 | ..... | ..... | 6.667,80 | 6.334,42 | 49% | R\$ 1.028,71 | 51% | R\$ 1.070,70 |
| 02 | CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | | | |
| 02.01 | MOBILIZAÇÃO | | | | | | | | |
| 02.01.01 | Mobilização de materiais e equipamentos para instalação de canteiro de obras | un. | 1,00 | 270,91 | 257,36 | | | | |
| 02.01.02 | Placa da obra | m2 | 4,08 | 1.572,35 | 1.493,73 | 100% | R\$ 257,36 | | R\$ 0,00 |
| 02.01.03 | Ligação provisória de luz e força | un | 1,00 | 1.704,71 | 1.619,47 | 100% | R\$ 1.493,73 | | R\$ 0,00 |
| 02.01.04 | Ligação provisória de água e esgoto | un. | 1,00 | 1.842,42 | 1.750,30 | 100% | R\$ 1.619,47 | | R\$ 0,00 |
| | | | | | | 100% | R\$ 1.750,30 | | R\$ 0,00 |
| 02.02 | LOCAÇÕES MENSAIS DE CANTEIRO DE OBRA | | | | | | | | |
| 02.02.01 | Locação de container p/escritório 2,3x6,0m, alt. 2,5m, 1 sanitário, p/escritório, completo, s/divisórias internas | mês | 2,00 | 1.222,40 | 1.161,28 | | | | |
| | | | | | | 50% | R\$ 580,64 | 50% | R\$ 580,64 |
| 02.03 | DESMOBILIZAÇÕES E ENTULHO | | | | | | | | |
| 02.03.01 | Desmobilização de materiais e equipamentos para instalação de canteiro de obras | un. | 1,00 | 270,91 | 257,36 | | | | |
| | | | | | | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 257,36 |
| 02.04 | ENTULHOS | | | | | | | | |
| 02.04.01 | Carga manual de entulho em caçamba estacionária (durante toda a execução da obra) | m3 | 1,60 | 37,09 | 35,24 | | | | |
| 02.04.02 | Retirada de entulho com caçamba estacionária (durante toda a execução da obra) | un | 2,00 | 532,54 | 505,91 | 49% | R\$ 17,27 | 51% | R\$ 17,97 |
| | Subtotal item 02 | ..... | ..... | 7.453,33 | 7.080,65 | 45% | R\$ 227,66 | 55% | R\$ 278,25 |
| 03 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
| 03.01 | Demolição de concreto, sem reaproveitamento, para passagem de tubulação | m3 | 0,07 | 15,67 | 14,89 | | | | |
| | | | | | | 100% | R\$ 14,89 | | R\$ 0,00 |
| 03.02 | Furo em laje de concreto para passagem de tubulação | un | 5,00 | 234,75 | 223,01 | | | | |
| | | | | | | 100% | R\$ 223,01 | | R\$ 0,00 |
| 03.03 | Rasgo em alvenaria para passagem de tubulação | m | 3,00 | 32,67 | 31,04 | | | | |
| | | | | | | 100% | R\$ 31,04 | | R\$ 0,00 |
| 03.04 | Corte no asfalto, sem reaproveitamento, para passagem de tubulação | m2 | 3,42 | 42,85 | 40,71 | | | | |
| | | | | | | 100% | R\$ 40,71 | | R\$ 0,00 |
| 03.05 | Retirada de grama em placas | m2 | 47,60 | 206,58 | 196,25 | | | | |
| | Subtotal item 03 | ..... | ..... | 532,52 | 505,90 | 100% | R\$ 196,25 | | R\$ 0,00 |

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| Item | Descrição dos Serviços | Un | Quantidade | Preço Total | 95% do preço total com BDI | ETAPA 1 | | ETAPA 2 | |
|-----------|--|-----|------------|-------------|----------------------------|---------|--------------|---------|---------------|
| | | | Proposta | Proposto | | % | R\$ | % | R\$ |
| 04 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | | |
| 04.01 | Escavação mecanizada de valas | m3 | 27,95 | 437,70 | 415,82 | | | | |
| 04.02 | Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC corrugado ø 4", inclusive acessórios | m | 221,80 | 8.872,00 | 8.428,40 | 100% | R\$ 415,82 | | R\$ 0,00 |
| 04.03 | Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado, 4", inclusive acessórios | m | 4,48 | 324,97 | 308,72 | 100% | R\$ 8.428,40 | | R\$ 0,00 |
| 04.04 | Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado, 2", inclusive acessórios | m | 24,25 | 762,91 | 724,76 | 100% | R\$ 308,72 | | R\$ 0,00 |
| 04.05 | Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado, 1", inclusive acessórios | m | 23,25 | 389,90 | 370,41 | 100% | R\$ 724,76 | | R\$ 0,00 |
| 04.06 | Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado, 3/4", inclusive acessórios | m | 73,69 | 1.067,77 | 1.014,38 | 100% | R\$ 370,41 | | R\$ 0,00 |
| 04.07 | Fornecimento e instalação de Cabo de cobre, isolamento anti-chama 0,6/1KV 95mm ² | m | 8,18 | 447,01 | 424,66 | 100% | R\$ 1.014,38 | | R\$ 0,00 |
| 04.08 | Fornecimento e instalação de Cabo de cobre, isolamento anti-chama 0,6/1KV 50mm ² | m | 5,45 | 165,73 | 157,44 | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 424,66 |
| 04.09 | Fornecimento e instalação de Cabo de cobre, isolamento anti-chama 0,6/1KV 35mm ² | m | 361,00 | 7.432,99 | 7.061,34 | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 157,44 |
| 04.10 | Fornecimento e instalação de Cabo de cobre, isolamento anti-chama 0,6/1KV 25mm ² | m | 1073,27 | 17.429,90 | 16.558,41 | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 7.061,34 |
| 04.11 | Fornecimento e instalação de Cabo de cobre, isolamento anti-chama 450/750V 6,0 mm ² | m | 25,34 | 146,72 | 139,38 | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 16.558,41 |
| 04.12 | Fornecimento e instalação de Cabo de cobre, isolamento anti-chama 450/750V 2,5 mm ² | m | 357,60 | 954,79 | 907,05 | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 139,38 |
| 04.13 | Fornecimento e instalação de quadro de comando, de sobrepor, 500x400mm, com placa de acrílico e barramento de cobre 100A, | un. | 4,00 | 1.528,64 | 1.452,21 | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 907,05 |
| 04.14 | Fornecimento e instalação de caixa de alvenaria no piso com tampa articulada de ferro fundido, dimensões 60X60X60 cm, conforme projeto | un. | 13,00 | 7.956,52 | 7.558,69 | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 1.452,21 |
| 04.15 | Fornecimento e instalação de disjuntor tripolar eletromagnético tipo DIN 200A, curva C | un. | 1,00 | 228,26 | 216,85 | 100% | R\$ 7.558,69 | | R\$ 0,00 |
| 04.16 | Fornecimento e instalação de disjuntor tripolar eletromagnético tipo DIN 80A, curva C | un. | 2,00 | 229,60 | 218,12 | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 216,85 |
| 04.17 | Fornecimento e instalação de disjuntor bipolar eletromagnético tipo DIN 50A, curva C | un. | 10,00 | 472,90 | 449,26 | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 218,12 |
| 04.18 | Fornecimento e instalação de disjuntor bipolar eletromagnético tipo DIN 20A, curva C | un. | 6,00 | 343,26 | 326,10 | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 449,26 |
| 04.19 | Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar eletromagnético tipo DIN 20A, curva C | un. | 2,00 | 14,92 | 14,17 | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 326,10 |
| 04.20 | Fornecimento e instalação de DPS classe II,monobloco, 240VCA | un. | 7,00 | 947,59 | 900,21 | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 14,17 |
| 04.21 | Fornecimento e instalação de tomada dupla (NBR 14136) 10A, incluindo suporte e placa | un | 10,00 | 525,40 | 499,13 | | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 900,21 |
| 04.22 | Fornecimento e instalação de tomada dupla (NBR 14136) 20A, incluindo suporte e placa | un | 2,00 | 114,50 | 108,78 | 100% | R\$ 499,13 | | R\$ 0,00 |
| 04.23 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo E, 3/4" | un | 3,00 | 59,37 | 56,40 | 100% | R\$ 108,78 | | R\$ 0,00 |
| 04.24 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo E, 1" | un | 2,00 | 48,42 | 46,00 | 100% | R\$ 56,40 | | R\$ 0,00 |
| 04.25 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo C, 3/4" | un | 1,00 | 21,13 | 20,07 | 100% | R\$ 46,00 | | R\$ 0,00 |
| | | | | | | 100% | R\$ 20,07 | | R\$ 0,00 |

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| Item | Descrição dos Serviços | Un | Quantidade | Preço Total | 95% do preço total com BDI |
|-----------|---|-----|------------|------------------|----------------------------|
| | | | Proposta | Proposto | |
| 04.26 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo C, 1" | un | 2,00 | 46,86 | 44,52 |
| 04.27 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo B, 3/4" | un | 2,00 | 41,28 | 39,22 |
| 04.28 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo LR, 1" | un | 1,00 | 25,50 | 24,23 |
| 04.29 | Fornecimento e instalação de condutele de alumínio,tipo LL, 3/4" | un | 1,00 | 24,25 | 23,04 |
| 04.30 | Reaterro mecanizado de valas | m3 | 23,42 | 338,42 | 321,50 |
| | Subtotal item 04 | | | 51.399,21 | 48.829,27 |
| 05 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | |
| 05.01 | Envelopamento da tubulação subterrânea, através da aplicação de lastro de concreto magro, e= 14cm | m3 | 4,44 | 1.977,18 | 1.878,32 |
| 05.02 | Recomposição de pavimentação asfáltica e=4cm | m3 | 0,14 | 110,55 | 105,02 |
| 05.03 | Chapisco c/ arg. cimento+areia 1:3 | m2 | 1,24 | 3,94 | 3,74 |
| 05.04 | Reboco paulista c/arg. cim+cal+areia 1:2:8, esp. 20 mm | m2 | 1,24 | 36,70 | 34,87 |
| 05.05 | Emassamento c/ massa acrílica , 2 demãos | m2 | 1,24 | 27,90 | 26,51 |
| 05.06 | Pintura látex PVA, 2 demãos, | m2 | 1,24 | 9,04 | 8,59 |
| 05.07 | Limpeza geral da obra | m2 | 81,08 | 220,54 | 209,51 |
| | Subtotal item 05 | | | 2.385,85 | 2.266,56 |
| 06 | SERVIÇOS TÉCNICOS | | | | |
| 06.01 | Elaboração de "AS BUILT" | m2 | 81,08 | 131,35 | 124,78 |
| 06.02 | Elaboração de Programa de Poteção de Riscos Ambientais - PPRA | un. | 1,00 | 2.178,54 | 2.069,61 |
| 06.03 | Elaboração de Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO | un. | 1,00 | 2.178,54 | 2.069,61 |
| 06.04 | Elaboração de Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho - PCMAT | un. | 1,00 | 3.025,75 | 2.874,46 |
| | Subtotal item 06 | | | 7.514,18 | 7.138,46 |
| | TOTAL GERAL ACUMULADO DO ORÇAMENTO | | | 75.952,89 | 72.155,26 |

OBS.:



CHARLES MENTA
ENGº CIVIL RNP 040420279-9

| ETAPA 1 | | ETAPA 2 | |
|--|--------------|------------------|------------|
| % | R\$ | % | R\$ |
| 100% | R\$ 44,52 | | R\$ 0,00 |
| 100% | R\$ 39,22 | | R\$ 0,00 |
| 100% | R\$ 24,23 | | R\$ 0,00 |
| 100% | R\$ 23,04 | | R\$ 0,00 |
| 100% | R\$ 321,50 | | R\$ 0,00 |
| | | | |
| 100% | R\$ 1.878,32 | | R\$ 0,00 |
| 100% | R\$ 105,02 | | R\$ 0,00 |
| | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 3,74 |
| | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 34,87 |
| | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 26,51 |
| | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 8,59 |
| | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 209,51 |
| | | | |
| | R\$ 0,00 | 100% | R\$ 124,78 |
| 100% | R\$ 2.069,61 | | R\$ 0,00 |
| 100% | R\$ 2.069,61 | | R\$ 0,00 |
| 100% | R\$ 2.874,46 | | R\$ 0,00 |
| | | | |
| Desembolso da etapa | | R\$ 38.552,73 | |
| % da etapa | | 53,43% | |
| Desembolso acumulado | | R\$ 38.552,73 | |
| % da etapa acumulada | | 53,43% | |
| Total do desembolso acumulado | | 72.155,26 | |
| Recebimento provisório | | 3.797,63 | |
| TOTAL GERAL ACUMULADO DO DESEMBOLSO | | 75.952,89 | |

OBRA : FAMEZ - PROJETO ELÉTRICO EM BAIXA TENSÃO COM NOBREAKS

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: MAIO/ 2018

| PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI - %) - SERVIÇOS (SEM DESONERAÇÃO) | | |
|--|--|---------------|
| ITEM | DESCRIMINAÇÃO | % |
| 1.00 | DESPESAS INDIRETAS | |
| A1 | Seguro e Garantia | 0,80% |
| A2 | Risco e Imprevistos | 1,25% |
| A3 | Despesas Financeiras | 1,20% |
| A4 | Administração Central | 4,00% |
| Total do Grupo A = | | 7,25% |
| 2.0 | BENEFÍCIO | |
| B1 | Lucro | 6,40% |
| Total do Grupo B = | | 6,40% |
| 3.0 | IMPOSTOS | |
| C1 | PIS/PASEP | 0,65% |
| C2 | CONFINS | 3,00% |
| C3 | ISS | 2,00% |
| C4 | CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO, AJUSTE DECORRENTE LEI 13.161/2015) | 0,00% |
| Total do Grupo C = | | 5,65% |
| BDI (%) | | 21,03% |

Conforme Acórdão 2622/2013 - TCU: em substituição aos referenciais contidos nos Acórdãos ns. 325/2007e 2.369/2011

Formula Utilizada:

$$BDI = (((1 + A4 + A1 + A2) * (1 + A3) * (1 + B)) / (1 - C) - 1$$

Nota:



CHARLES MENTA
ENGº CIVIL RNP 040420279-9

OBRA : FAMEZ - PROJETO ELÉTRICO EM BAIXA TENSÃO COM NOBREAKS

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: MAIO/ 2018

| PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI - %) - EQUIPAMENTOS (SEM DESONERAÇÃO) | | |
|--|--|---------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | % |
| 1.00 | DESPESAS INDIRETAS | |
| A1 | Seguro e Garantia | 0,48% |
| A2 | Risco e Imprevistos | 0,85% |
| A3 | Despesas Financeiras | 0,85% |
| A4 | Administração Central | 3,45% |
| Total do Grupo A = | | 5,63% |
| 2.0 | BENEFÍCIO | |
| B1 | Lucro | 3,70% |
| Total do Grupo B = | | 3,70% |
| 3.0 | IMPOSTOS | |
| C1 | PIS/PASEP | 0,65% |
| C2 | CONFINS | 3,00% |
| C3 | ISS | Não incide |
| C4 | CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO, AJUSTE DECORRENTE LEI 13.161/2015) | Não incide |
| Total do Grupo C = | | 3,65% |
| BDI (%) | | 13,73% |

Conforme Acórdão 2622/2013 - TCU: TCU em substituição aos referenciais contidos nos Acórdãos ns. 325/2007e 2.369/2011

Formula Utilizada:

$$BDI = (((1 + A4 + A1 + A2) * (1 + A3) * (1 + B)) / (1 - C) - 1$$

Nota:

Sobre o simples fornecimento de Equipamentos não incidem os custos com ISS e INSS



CHARLES MENTA
ENGº CIVIL RNP 040420279-9

OBRA : FAMEZ - PROJETO ELÉTRICO EM BAIXA TENSÃO COM NOBREAKS

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: MAIO/ 2018

ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS CONSTANTES NAS COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | COM DESONERAÇÃO | | SEM DESONERAÇÃO | |
|---|-------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | HORISTA | MENSALISTA | HORISTA | MENSALISTA |
| | | % | % | % | % |
| GRUPO A | | | | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% |
| A | TOTAL | 17,80% | 17,80% | 37,80% | 37,80% |
| GRUPO B | | | | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,94% | Não incide | 17,94% | Não incide |
| B2 | Feriados | 4,52% | Não incide | 4,52% | Não incide |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% | 0,70% | 0,91% | 0,70% |
| B4 | 13º Salário | 10,92% | 8,33% | 10,92% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuva | 1,28% | Não incide | 1,28% | Não incide |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% | 0,11% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,78% | 7,46% | 9,78% | 7,46% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,02% | 0,03% | 0,02% |
| B | TOTAL | 46,29% | 17,20% | 46,29% | 17,20% |
| GRUPO C | | | | | |
| | | 5,99% | 4,57% | 5,99% | 4,57% |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 0,14% | 0,11% | 0,14% | 0,11% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 4,03% | 3,08% | 4,03% | 3,08% |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,86% | 3,71% | 4,86% | 3,71% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 0,50% | 0,38% | 0,50% | 0,38% |
| C5 | Indenização Adicional | | | | |
| C | TOTAL | 15,52% | 11,85% | 15,52% | 11,85% |
| GRUPO D | | | | | |
| D1 | | 8,22% | 3,06% | 17,50% | 6,50% |
| D2 | | 0,50% | 0,39% | 0,53% | 0,41% |
| D | TOTAL | 8,72% | 3,45% | 18,03% | 6,91% |
| Percentual Total de Encargos Sociais (A+B+C) | | 88,33% | 50,30% | 117,64% | 73,76% |



CHARLES MENTA
ENGº CIVIL RNP 040420279-9