

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 7,76 | 4,73 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 9,53 | 5,81 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,54 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,20 | 0,19 |
| 11806 | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 62,40 | 62,40 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 62,59 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 73,13 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 9,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 82,13 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | | 20,60 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 102,73 |
| 9.15. C2684 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm (UN) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,00000000 | 7,76 | 15,52 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,00000000 | 9,53 | 19,06 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 34,58 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | 0,20 | 0,38 |
| 12170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2") | SEINFRA | M | 0,60000000 | 27,25 | 16,35 |
| 12267 | VÁLVULA DE DESCARGA COMUM 1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 104,47 | 104,47 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 121,20 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 155,78 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 29,46 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 185,24 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | | 46,46 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 231,70 |
| 9.16. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,53 | 4,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,77 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11712 | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 28,61 | 28,61 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 28,61 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 33,38 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 4,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 37,44 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | | 9,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 46,83 |
| 9.17. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,53 | 4,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,77 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11717 | PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 30,89 | 30,89 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 30,89 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 35,66 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 4,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 39,72 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | | 9,96 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 49,68 |
| 9.18. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,53 | 4,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,77 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18671 | SABONETEIRA METÁLICA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 23,07 | 23,07 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 23,07 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 27,84 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 4,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 31,90 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | | 8,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 39,90 |
| 9.19. C4670 - PORTA PAPEL METALICO (UN) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | | |
|--|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------|
| 12291 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,53 | 4,77 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 4,77 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 18670 | PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 19,60 | 19,60 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 19,60 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 24,37 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 4,06 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 28,43 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 7,13 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 35,56 |
| 9.20. C2254 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10152 | AZULEJISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 9,53 | 9,53 | |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 7,06 | 7,06 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 16,59 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00100000 | 50,49 | 0,05 | |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,45000000 | 0,46 | 0,21 | |
| 11840 | SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 23,76 | 23,76 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 24,02 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 40,61 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 14,14 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 54,75 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 13,73 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 68,48 |
| 9.21. C0615 - CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10152 | AZULEJISTA | SEINFRA | H | 1,10000000 | 9,53 | 10,48 | |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 7,06 | 7,77 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 18,25 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | 50,49 | 0,03 | |
| 10233 | CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM 2 GANCHOS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,84 | 5,84 | |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,62000000 | 0,46 | 0,29 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 6,16 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 24,41 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 15,56 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 39,97 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 10,02 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 49,99 |
| 9.22. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 7,76 | 4,73 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 9,53 | 5,81 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 10,54 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,20000000 | 0,20 | 0,24 | |
| 12593 | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 63,71 | 63,71 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 63,95 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 74,49 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 9,00 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 83,49 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 20,94 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 104,43 |
| 9.23. C2271 - SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 7,76 | 7,76 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,65000000 | 9,53 | 6,20 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 13,96 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,28000000 | 0,20 | 0,06 | |
| 11864 | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 85,04 | 85,04 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 85,10 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 99,06 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 11,88 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 110,94 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 27,82 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 138,76 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| 9.24. I2272 - VALVULA DE METAL 1" (UN) | | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|--------------------------|--------|
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 13,46 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 13,46 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 3,38 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 16,84 |
| 9.25. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,65000000 | 7,76 | 5,05 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,65000000 | 9,53 | 6,20 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 11,25 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,28000000 | 0,20 | 0,06 | |
| 12130 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 27,81 | 27,81 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 27,87 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 39,12 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 9,56 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 48,68 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 12,21 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 60,89 |
| 9.26. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 7,76 | 3,88 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 9,53 | 2,38 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 6,26 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,00000000 | 0,20 | 0,20 | |
| 12133 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 15,81 | 15,81 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 16,01 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 22,27 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 5,34 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 27,61 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 6,92 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 34,53 |
| 9.27. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 7,76 | 4,73 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 9,53 | 5,81 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 10,54 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,20000000 | 0,20 | 0,24 | |
| 11807 | REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 76,38 | 76,38 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 76,62 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 87,16 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 9,00 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 96,16 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 24,12 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 120,28 |
| 9.28. C2169 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,95000000 | 7,76 | 7,37 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,95000000 | 9,53 | 9,05 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 16,42 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | 0,20 | 0,38 | |
| 11809 | REGISTRO DE GAVETA CROMADA 40MM (1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 117,32 | 117,32 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 117,70 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 134,12 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 14,00 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 148,12 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 37,15 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 185,27 |
| 9.29. C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 7,76 | 1,86 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 9,53 | 2,29 | |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 4,15 |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|--------------------------|-------|
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00120000 | 43,12 | 0,05 | |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00050000 | 31,84 | 0,02 | |
| 12203 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2") | SEINFRA | M | 1,01000000 | 8,63 | 8,72 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 8,79 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 12,94 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 3,54 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 16,48 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 4,13 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 20,61 |
| □ | | | | | | | |
| 9.30. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 7,76 | 3,88 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,53 | 4,77 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 8,65 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 19407 | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 20,56 | 20,56 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 20,56 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 29,21 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 7,37 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 36,58 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 9,17 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 45,75 |
| □ | | | | | | | |
| 9.31. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 7,76 | 4,04 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 9,53 | 4,96 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 9,00 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02500000 | 43,12 | 1,08 | |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04000000 | 31,84 | 1,27 | |
| 12193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 8,45 | 8,53 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 10,88 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 19,88 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 7,65 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 27,53 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 6,90 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 34,43 |
| □ | | | | | | | |
| 9.32. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 7,76 | 2,33 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,53 | 2,86 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 5,19 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00750000 | 43,12 | 0,32 | |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01100000 | 31,84 | 0,35 | |
| 12195 | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 5,19 | 5,24 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 5,91 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 11,10 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 4,42 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 15,52 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 3,89 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 19,41 |
| □ | | | | | | | |
| 9.33. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 7,76 | 1,86 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 9,53 | 2,29 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 4,15 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00500000 | 43,12 | 0,22 | |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00750000 | 31,84 | 0,24 | |
| 12194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 3,05 | 3,08 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 3,54 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 7,69 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 3,54 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 11,23 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 2,82 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | VALOR COM BDI: | 14,05 |
|---|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------|
| 9.34. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,48000000 | 7,76 | 3,73 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,48000000 | 9,53 | 4,57 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 8,30 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01700000 | 43,12 | 0,73 | |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02600000 | 31,84 | 0,83 | |
| 12196 | TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 7,49 | 7,56 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 9,12 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 17,42 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 7,07 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 24,49 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 6,14 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 30,63 |
| 9.35. C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | 7,76 | 0,70 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | 9,53 | 0,86 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 1,56 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,03100000 | 43,12 | 1,34 | |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04800000 | 31,84 | 1,53 | |
| 19096 | TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL | SEINFRA | M | 1,00000000 | 4,58 | 4,58 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 7,45 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 9,01 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 1,32 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 10,33 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 2,59 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 12,92 |
| 9.36. C0636 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,30000000 | 9,53 | 21,92 | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,80000000 | 7,06 | 19,77 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 41,69 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,06100000 | 50,49 | 3,08 | |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 5,00000000 | 1,09 | 5,45 | |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,84000000 | 0,46 | 5,45 | |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 84,00000000 | 0,26 | 21,84 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 35,82 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 77,51 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 35,53 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 113,04 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 28,35 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 141,39 |
| 10.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,00000000 | 7,76 | 23,29 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,00000000 | 9,66 | 28,98 | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,50000000 | 7,06 | 17,65 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 69,92 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 12,00000000 | 1,43 | 17,16 | |
| 10419 | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,36 | 1,36 | |
| 10428 | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,34 | 7,34 | |
| 10957 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,81 | 1,81 | |
| 10981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 0,10000000 | 9,77 | 0,98 | |
| 11075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 3,00000000 | 2,96 | 8,88 | |
| 11105 | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,58 | 2,58 | |
| 11181 | FITA ISOLANTE | SEINFRA | M | 3,00000000 | 0,77 | 2,31 | |
| 11262 | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 22,07 | 22,07 | |
| 11409 | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,74 | 1,48 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 65,97 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 135,89 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 59,56 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 195,45 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 49,02 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | VALOR COM BDI: | 244,47 |
|--|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------|
| 10.2. C4107 - ARANDELA PARA LAMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 7,76 | 9,31 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 9,66 | 11,59 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 20,90 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 17928 | ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 88,08 | 88,08 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 88,08 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 108,98 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 17,81 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 126,79 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 31,80 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 158,59 |
| 10.3. C1673 - LUMINARIA TIPO GLOBO PLASTICO C/ LAMPADA INCANDESCENTE (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | 7,76 | 6,21 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | 9,66 | 7,73 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 13,94 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11379 | LUMINARIA TIPO GLOBO PLASTICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 15,15 | 15,15 | |
| 11471 | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,98 | 1,98 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 17,13 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 31,07 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 11,87 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 42,94 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 10,77 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 53,71 |
| 10.4. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLS 10A 250V (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,53000000 | 7,76 | 4,11 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,53000000 | 9,66 | 5,12 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 9,23 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11267 | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 17,58 | 17,58 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 17,58 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 26,81 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 7,87 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 34,68 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 8,70 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 43,38 |
| 10.5. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLS 10A 250V (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 7,76 | 2,87 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 9,66 | 3,57 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 6,44 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11263 | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 10,78 | 10,78 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 10,78 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 17,22 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 5,50 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 22,72 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 5,70 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 28,42 |
| 10.6. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLS 10A 250V (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 7,76 | 1,63 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 9,66 | 2,03 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 3,66 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11255 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,52 | 7,52 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 7,52 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 11,18 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 3,12 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | | |
|--|---|---------|----|------------|--|--------------------------|--------------|
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 14,30 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 3,59 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 17,89 |
| 10.7. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | | 7,76 | 2,25 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | | 9,66 | 2,80 |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 5,05 |
| MATERIAL | | | | | | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12107 | TOMADA 2POLOS E TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | | 6,89 | 6,89 |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 6,89 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 11,94 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 4,31 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 16,25 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 4,08 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 20,33 |
| 10.8. C1662 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,10000000 | | 7,76 | 8,54 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,10000000 | | 9,66 | 10,63 |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 19,17 |
| MATERIAL | | | | | | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11368 | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16 JW | SEINFRA | UN | 1,00000000 | | 38,56 | 38,56 |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 38,56 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 57,73 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 16,32 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 74,05 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 18,57 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 92,62 |
| 10.9. C2069 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | | 7,76 | 31,05 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | | 9,66 | 38,64 |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 69,69 |
| MATERIAL | | | | | | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | | 30,29 | 30,29 |
| 10194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | | 29,80 | 29,80 |
| 10195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | | 24,63 | 24,63 |
| 11758 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | | 148,55 | 148,55 |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 233,27 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 302,96 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 59,35 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 362,31 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 90,87 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 453,18 |
| 10.10. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | | 7,76 | 2,33 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | | 9,66 | 2,90 |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 5,23 |
| MATERIAL | | | | | | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | | 9,77 | 9,77 |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 9,77 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 15,00 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 4,48 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 19,48 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 4,88 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 24,36 |
| 10.11. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | | 7,76 | 6,99 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | | 9,66 | 8,69 |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 15,68 |
| MATERIAL | | | | | | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11010 | DISJUNTOR TRIPOLAR 32A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | | 52,98 | 52,98 |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 52,98 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 68,66 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | | |
|---|--|---------------|--------------|---------------------|------------------------|--------------------------|---------|
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 13,35 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 82,01 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 20,57 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 102,58 |
| 10.12. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | 7,76 | 6,99 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | 9,66 | 8,69 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 15,68 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11011 | DISJUNTOR TRIPOLAR 40A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 52,98 | 52,98 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 52,98 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 68,66 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 13,35 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 82,01 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 20,57 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 102,58 |
| 10.13. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 7,76 | 2,33 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,66 | 2,90 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 5,23 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 9,77 | 9,77 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 9,77 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 15,00 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 4,45 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 19,45 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 4,88 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 24,33 |
| 10.14. C1638 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,10000000 | 7,76 | 8,54 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,10000000 | 9,66 | 10,63 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 19,17 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11371 | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 93,68 | 93,68 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 93,68 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 112,35 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 16,32 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 129,17 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 32,40 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 161,57 |
| 10.15. C4203 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN) | | | | | | | |
| EQUIPAMENTO | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10584 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) | SEINFRA | H | 3,00000000 | 33,37 | 100,11 | |
| 10705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 105,82 | 105,82 | |
| | | | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 205,93 |
| MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | 7,76 | 31,05 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | 9,66 | 38,64 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 69,69 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10125 | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 49,19 | 49,19 | |
| 10855 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M | 60,00000000 | 5,09 | 305,40 | |
| 10950 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2" | SEINFRA | UN | 5,00000000 | 3,70 | 18,50 | |
| 11018 | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 92,42 | 92,42 | |
| 11068 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2" | SEINFRA | M | 12,00000000 | 7,04 | 84,48 | |
| 11404 | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,09 | 2,09 | |
| 12352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 35,36 | 35,36 | |
| 12405 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 432,47 | 432,47 | |
| 12413 | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 269,68 | 269,68 | |
| 16472 | ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 6,56 | 26,24 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 1315,83 |
| SERVICO | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C0632 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 202,88 | 202,88 | |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------|
| | | | | | | TOTAL SERVIÇO: | 202,88 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 1.794,33 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 193,63 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 1.987,96 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 498,58 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 2.486,54 |
| 10.16. C0635 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,20000000 | 9,53 | 30,50 | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 4,02000000 | 7,06 | 28,39 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 58,89 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,09900000 | 50,49 | 5,00 | |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 10,00000000 | 1,09 | 10,90 | |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 18,00000000 | 0,46 | 8,28 | |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 159,00000000 | 0,26 | 41,34 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 65,52 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 124,41 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 50,17 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 174,58 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 43,78 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 218,36 |
| 10.17. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | 7,76 | 1,01 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | 9,66 | 1,26 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 2,27 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10358 | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 2,96 | 3,02 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 3,02 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 5,29 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 1,93 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 7,22 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 1,81 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 9,03 |
| 10.18. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,14000000 | 7,76 | 1,09 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,14000000 | 9,66 | 1,35 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 2,44 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10355 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 5,09 | 5,19 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 5,19 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 7,63 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 2,07 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 9,70 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 2,43 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 12,13 |
| 11.1. C2429 - TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON" (M2) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 9,53 | 12,39 | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,30000000 | 7,06 | 9,18 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 21,57 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12043 | TELHA CERÂMICA, TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON" | SEINFRA | UN | 30,00000000 | 1,60 | 48,00 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 48,00 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 69,57 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 18,38 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 87,95 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 22,06 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 110,01 |
| 11.2. C2248 - RUFO DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,60000000 | 7,76 | 4,66 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,60000000 | 9,53 | 5,72 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 10,38 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | |
|---|---|-------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------|
| 10522 | CHAPA COBRE N.26 DESENV 0.33M | SEINFRA | M | 1,03000000 | 56,43 | 58,12 |
| 11725 | PREGO 15X15 | SEINFRA | KG | 0,07000000 | 11,15 | 0,78 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 58,90 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 69,28 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 8,83 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 78,11 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 19,69 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 97,70 |
| 11.3. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2) | | | | | | |
| EQUIPAMENTO | | | | | | |
| | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,02000000 | 12,07 | 0,24 |
| | | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 0,24 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,80000000 | 9,53 | 7,62 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,70000000 | 9,53 | 6,67 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,53 | 2,86 |
| 12548 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 7,06 | 7,77 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 24,92 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 8WG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 11,39 | 0,23 |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 54,45 | 2,18 |
| 10163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,35000000 | 4,40 | 5,94 |
| 10528 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 16,34 | 16,34 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 17,36000000 | 0,46 | 7,99 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,09000000 | 69,05 | 6,21 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 11,15 | 0,22 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 39,11 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 64,27 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 21,40 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 85,67 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 21,49 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 107,16 |
| 11.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,53 | 2,86 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,32000000 | 7,06 | 2,26 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 5,12 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00250000 | 54,45 | 0,14 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 1,09 | 0,35 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,46 | 0,15 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 0,64 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 5,76 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 4,37 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 10,13 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 2,54 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 12,67 |
| 11.5. C0989 - CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM" (M) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10047 | AJUDANTE DE TELHADISTA | SEINFRA | H | 0,52000000 | 7,76 | 4,04 |
| 12070 | TELHADISTA | SEINFRA | H | 0,52000000 | 9,53 | 4,96 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 9,00 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00250000 | 54,45 | 0,14 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 1,09 | 0,35 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,46 | 0,15 |
| 12043 | TELHA CERÂMICA, TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMOM" | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 1,60 | 4,80 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 5,44 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 14,44 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 7,65 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 22,09 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 5,54 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 27,62 |
| 11.6. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10039 | AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 7,76 | 2,33 |
| 10091 | APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,53 | 2,86 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 5,19 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|----------|
| 10146 | ASFALTO MODIFICADO | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 3,31 | 6,62 | |
| 12099 | TINTA PRIMARIA | SEINFRA | L | 0,60000000 | 7,03 | 4,22 | |
| 12251 | VEU DE POLIESTER | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 5,18 | 5,70 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 16,54 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 21,73 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 4,42 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 26,15 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 6,56 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 32,71 |
| 11.7. C2453 - TELHA TRANSPARENTE ONDULADA (M2) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10047 | AJUDANTE DE TELHADISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 7,76 | 3,88 | |
| 12070 | TELHADISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,53 | 4,77 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 8,65 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11215 | GANCHO COM PORCA E ARRUELA | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,80 | 7,20 | |
| 12064 | TELHA TRANSPARENTE ONDULADA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 29,65 | 29,65 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 36,85 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 45,50 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 7,37 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 52,87 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 13,26 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 66,13 |
| 12.1.1. C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) (M) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,25000000 | 7,76 | 1,94 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,25000000 | 9,66 | 2,41 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 4,35 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10361 | CABO LOGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS) | SEINFRA | M | 1,02000000 | 1,84 | 1,88 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 1,88 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 6,23 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 3,71 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 9,94 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 2,43 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 12,43 |
| 12.1.2. C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" (UN) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 8,00000000 | 7,76 | 62,09 | |
| 11088 | ELETROTECNICO MONTADOR | SEINFRA | H | 8,00000000 | 13,53 | 108,24 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 8,00000000 | 9,66 | 77,28 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 247,61 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 16828 | RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1769,64 | 1769,64 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 1769,64 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 2.017,25 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 210,95 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 2.228,20 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 558,83 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 2.787,03 |
| 12.1.3. C4569 - RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19" (UN) | | | | | | | |
| MATERIAL | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 18449 | RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 96,03 | 96,03 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 96,03 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 96,03 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 96,03 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 24,08 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 120,11 |
| 12.1.4. C4175 - SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICACAO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19" (UN) | | | | | | | |
| SERVICO | | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 17974 | SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICACÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5359,37 | 5359,37 | |
| | | | | | | TOTAL SERVIÇO: | 5359,37 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 5.359,37 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 5.359,37 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 1.344,13 |
|--|---|---------|------|-------------|---------------------------------|---------------|
| | | | | | VALOR COM BDI: | 6.703,50 |
| 12.1.5. C3768 - PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA (UN) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | 7,76 | 31,05 |
| | 11088 ELETROTECNICO MONTADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | 13,53 | 54,12 |
| | 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | 9,66 | 38,64 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 123,81 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | 16832 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 294,23 | 294,23 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 294,23 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 418,04 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 105,47 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 523,51 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 131,30 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 654,81 |
| 12.1.6. C4174 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) (UN) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,3/000000 | 7,76 | 2,81 |
| | 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 9,66 | 3,57 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 6,44 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | 17982 TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x4" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 33,52 | 33,52 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 33,52 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 39,96 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 5,50 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 45,46 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 11,40 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 56,86 |
| 12.2.1. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,13000000 | 7,76 | 1,01 |
| | 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,13000000 | 9,53 | 1,24 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 2,25 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00070000 | 43,12 | 0,03 |
| | 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00030000 | 31,84 | 0,01 |
| | 12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1") | SEINFRA | M | 1,01000000 | 5,18 | 5,23 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 5,27 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 7,52 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 1,91 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 9,43 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 2,37 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 11,80 |
| 12.3.1. C3674 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | 9,53 | 1,43 |
| | 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,30000000 | 7,06 | 2,12 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 3,55 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | 10191 FERRO CHATO 2" x 3/8" | SEINFRA | KG | 0,50000000 | 5,23 | 2,62 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 2,62 |
| SERVICO | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00100000 | 514,11 | 0,51 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 0,51 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 6,68 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 3,22 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 9,90 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 2,48 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 12,38 |
| 12.3.2. C0924 - CORRIMAO EM TUBO DE AÇO INOX (M) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,55000000 | 9,53 | 5,24 |
| | 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,55000000 | 7,06 | 3,88 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 9,12 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|---------|------|--------------|--------------------------|----------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 50,49 | 0,15 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,75000000 | 0,46 | 0,35 |
| 11646 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M | 1,10000000 | 174,24 | 191,66 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 192,16 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 201,28 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 7,78 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 209,06 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 52,43 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 261,49 |
| 12.3.3. C2023 - PRATELEIRA DE MARMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,53 | 4,77 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,75000000 | 7,06 | 5,30 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 10,07 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00200000 | 54,45 | 0,11 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,30000000 | 0,46 | 1,06 |
| 11509 | MARMORE BRANCO, ESP.=3CM | SEINFRA | M2 | 0,90000000 | 178,62 | 160,76 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 161,93 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 172,00 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 8,57 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 180,57 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 45,29 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 225,86 |
| 12.3.4. C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRES BANDEIRAS E PEDESTAL (UN) | | | | | | |
| EQUIPAMENTO | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10749 | MÁQUINA DE SOLDA (CHP) | SEINFRA | H | 0,85000000 | 0,06 | 0,05 |
| | | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 0,05 |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 2,34000000 | 7,76 | 18,16 |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,50000000 | 7,76 | 27,17 |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 3,50000000 | 7,76 | 27,17 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 2,34000000 | 9,53 | 22,30 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,50000000 | 9,53 | 33,36 |
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 5,50000000 | 9,53 | 52,42 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,91000000 | 9,53 | 18,20 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 12,50000000 | 7,06 | 88,27 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 287,05 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,59000000 | 11,39 | 6,72 |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,50000000 | 54,45 | 27,23 |
| 10163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 33,50000000 | 4,40 | 147,40 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,16000000 | 75,98 | 12,16 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 7,28000000 | 1,09 | 7,94 |
| 10526 | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M) | SEINFRA | M2 | 3,30000000 | 21,05 | 69,47 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 112,00000000 | 0,46 | 51,52 |
| 10965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 1,80000000 | 8,22 | 14,80 |
| 11061 | ELETRODOS | SEINFRA | KG | 0,85000000 | 16,34 | 13,89 |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,10000000 | 21,25 | 23,36 |
| 11332 | LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR | SEINFRA | M2 | 4,35000000 | 44,80 | 194,88 |
| 11346 | LIXA PARA FERRO | SEINFRA | UN | 2,10000000 | 1,31 | 2,75 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,38000000 | 69,05 | 26,24 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2 1/2 X 10) | SEINFRA | KG | 0,45000000 | 11,15 | 5,02 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 2,25000000 | 4,69 | 10,55 |
| 12172 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2") | SEINFRA | M | 11,00000000 | 48,79 | 536,69 |
| 12173 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3") | SEINFRA | M | 10,50000000 | 56,52 | 593,46 |
| 12293 | ZARCÃO | SEINFRA | L | 0,85000000 | 20,14 | 17,12 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 1761,22 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 2.048,32 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 244,55 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 2.292,87 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 575,05 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 2.867,92 |
| 12.3.5. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 9,53 | 9,53 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 9,53 | 2,38 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 7,06 | 2,47 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 14,38 |



| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|---------|-------------|----------------|------------------|--------|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | 54,45 | 0,03 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 0,46 | 0,07 |
| I1646 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M | 1,00000000 | 174,24 | 174,24 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 174,34 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 188,72 | |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | 12,26 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 200,98 | |
| VALOR BDI (25,08%): | | | | | 50,41 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 251,39 | |
| 12.3.6. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | 9,53 | 11,44 |
| I2543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 7,06 | 14,12 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,56 | |
| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00800000 | 54,45 | 0,44 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,20000000 | 0,46 | 1,47 |
| I7893 | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 185,48 | 185,48 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 187,39 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 212,95 | |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | 21,78 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 234,73 | |
| VALOR BDI (25,08%): | | | | | 59,87 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 293,60 | |
| 12.3.7. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 7,06 | 4,94 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,94 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 4,94 | |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | 4,22 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 9,16 | |
| VALOR BDI (25,08%): | | | | | 2,30 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 11,46 | |
| 13.1. I8584 - ENGENHEIRO JÚNIOR (HxMÉS) | | | | | | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 12.381,01 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 12.381,01 | |
| VALOR BDI (25,08%): | | | | | 3.105,16 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 15.486,17 | |
| 13.2. I8590 - ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (HxMÉS) | | | | | | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 5.503,28 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 5.503,28 | |
| VALOR BDI (25,08%): | | | | | 1.380,22 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 6.883,50 | |
| 13.3. I8598 - AUXILIAR ADMINISTRATIVO (HxMÉS) | | | | | | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 2.533,00 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 2.533,00 | |
| VALOR BDI (25,08%): | | | | | 635,28 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 3.168,28 | |
| 13.4. I8617 - VIGIA (HxMÉS) | | | | | | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 2.526,30 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 2.526,30 | |
| VALOR BDI (25,08%): | | | | | 633,60 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 3.159,90 | |

Francisco Genaro dos Santos Júnior

Empresário
Engenheiro Civil

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE
CEP: 62250-000
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@hotmail.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CREA-CE: 45.885/D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA LOTE I (QUADRA)

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2020-SEMED

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NO DISTRITO DE ACARAPE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 DESONERADA E SINAPI 09/2019 DES., BDI = 25,08%,

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------|------------------------------|--|-----|------------|--------------------|------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 4.497,34 |
| 1.1 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | M2 | 861,56 | 5,22 | 4.497,34 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | 15.971,46 |
| 2.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | M3 | 48,29 | 34,66 | 1.673,73 |
| 2.2 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | M3 | 188,40 | 72,33 | 13.626,97 |
| 2.3 | C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 30,16 | 22,24 | 670,76 |
| 3 | INFRAESTRUTURA | | | | | 36.519,45 |
| 3.1 | SAPATAS | | | | | 5.499,18 |
| 3.1.1 | C0837 | CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO | M3 | 0,49 | 332,87 | 163,11 |
| 3.1.2 | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | M2 | 26,90 | 87,56 | 2.355,36 |
| 3.1.3 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 6,19 | 358,75 | 2.220,66 |
| 3.1.4 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO | M3 | 6,68 | 113,78 | 760,05 |
| 3.2 | VIGAS BALDRAMES | | | | | 31.020,27 |
| 3.2.1 | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | M2 | 236,96 | 87,56 | 20.748,22 |
| 3.2.2 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 18,13 | 358,75 | 6.504,14 |
| 3.2.3 | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | M2 | 72,96 | 23,37 | 1.705,08 |
| 3.2.4 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO | M3 | 18,13 | 113,78 | 2.062,83 |
| 4 | SUPERESTRUTURA | | | | | 46.687,54 |
| 4.1 | PILARES | | | | | 23.866,77 |
| 4.1.1 | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | M2 | 175,68 | 87,56 | 15.382,54 |
| 4.1.2 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 15,38 | 358,75 | 5.517,58 |
| 4.1.3 | C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO | M3 | 15,38 | 192,89 | 2.966,65 |
| 4.2 | VIGAS | | | | | 14.944,23 |
| 4.2.1 | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | M2 | 118,95 | 87,56 | 10.415,26 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE

CEP: 62250-000

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | |
|-------|--------------------------|---|----|----------|--------|------------|
| 4.2.2 | C0843 | CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 8,21 | 358,75 | 2.945,34 |
| 4.2.3 | C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO | M3 | 8,21 | 192,89 | 1.583,63 |
| 4.3 | LAJE PREMOLDADA | | | | | 7.876,54 |
| 4.3.1 | C4420 | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m | M2 | 88,60 | 88,90 | 7.876,54 |
| 5 | PAREDES E PAINÉIS | | | | | 39.719,45 |
| 5.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | 332,64 | 46,94 | 15.614,12 |
| 5.2 | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 162,48 | 81,98 | 13.320,11 |
| 5.3 | C0804 | COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 | M2 | 150,80 | 71,52 | 10.785,22 |
| 6 | COBERTURA | | | | | 173.495,84 |
| 6.1 | C1327 | ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m | M2 | 1.064,00 | 108,12 | 115.039,68 |
| 6.2 | C4827 | TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM | M2 | 1.064,00 | 54,94 | 58.456,16 |
| 7 | ESQUADRIAS | | | | | 4.842,70 |
| 7.1 | C1978 | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m | UN | 3,00 | 675,25 | 2.025,75 |
| 7.2 | C1994 | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACCESSÓRIOS) | M2 | 3,84 | 95,14 | 365,34 |
| 7.3 | C1408 | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA | M | 12,80 | 36,41 | 466,05 |
| 7.4 | C0042 | ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA | M | 25,60 | 6,81 | 174,34 |
| 7.5 | C1362 | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) | UN | 4,00 | 69,82 | 279,28 |
| 7.6 | C1144 | DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" | UN | 8,00 | 28,37 | 226,96 |
| 7.7 | C1977 | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m | UN | 2,00 | 652,49 | 1.304,98 |
| 8 | REVESTIMENTOS | | | | | 56.875,58 |
| 8.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 918,20 | 5,16 | 4.737,91 |
| 8.2 | C3246 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 | M2 | 377,66 | 24,20 | 9.139,37 |
| 8.3 | C3409 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | M2 | 540,54 | 27,44 | 14.832,42 |
| 8.4 | C4443 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | M2 | 377,66 | 67,77 | 25.594,02 |
| 8.5 | C1120 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | M2 | 377,66 | 6,81 | 2.571,86 |
| 9 | PISOS | | | | | 63.596,70 |
| 9.1 | C2862 | LASTRO DE BRITA | M3 | 32,17 | 113,54 | 3.652,58 |
| 9.2 | C1919 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) | M2 | 604,01 | 78,42 | 47.366,46 |
| 9.3 | C4601 | PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm | M2 | 194,80 | 37,28 | 7.262,14 |
| 9.4 | C3001 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | M2 | 63,28 | 77,19 | 4.884,58 |
| 9.5 | C1120 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | M2 | 63,28 | 6,81 | 430,94 |
| 10 | PINTURA | | | | | 39.582,00 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | |
|-----------|--------------------------------|---|----|----------|--------|-----------------|
| 10.1 | C1040 | DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA | M | 360,00 | 25,20 | 9.072,00 |
| 10.2 | C1281 | ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER | M2 | 378,40 | 7,83 | 2.962,87 |
| 10.3 | C2038 | PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER | M2 | 378,40 | 5,79 | 2.190,94 |
| 10.4 | C1615 | LATEX DUAS DEMAÓS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | M2 | 1.017,82 | 16,15 | 16.437,79 |
| 10.5 | C1910 | PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | M2 | 480,00 | 19,58 | 9.318,40 |
| 11 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | 9.674,06 |
| 11.1 | C1745 | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1") | UN | 8,00 | 11,33 | 90,64 |
| 11.2 | C1744 | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4") | UN | 8,00 | 5,70 | 45,60 |
| 11.3 | 16249 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 2000L. COM TAMPA | UN | 1,00 | 990,16 | 990,16 |
| 11.4 | C1242 | ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) | UN | 8,00 | 7,74 | 61,92 |
| 11.5 | 94708 | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 2,00 | 16,83 | 33,66 |
| 11.6 | 94711 | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 2,00 | 38,43 | 76,86 |
| 11.7 | 89362 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 10,00 | 5,74 | 57,40 |
| 11.8 | 89367 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 6,00 | 7,84 | 47,04 |
| 11.9 | 89501 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 8,00 | 8,64 | 69,12 |
| 11.10 | C1558 | JOELHO PVC SOLD. AZUL D=20mmX1/2" | UN | 2,00 | 6,74 | 13,48 |
| 11.11 | C1561 | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=32mmX3/4" | UN | 4,00 | 14,05 | 56,20 |
| 11.12 | C1560 | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2" | UN | 16,00 | 8,38 | 134,08 |
| 11.13 | C1745 | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1") | UN | 4,00 | 11,33 | 45,32 |
| 11.14 | 89579 | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 2,00 | 6,99 | 13,98 |
| 11.15 | C1730 | LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") | UN | 4,00 | 4,79 | 19,16 |
| 11.16 | C1739 | LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4" | UN | 8,00 | 6,29 | 50,32 |
| 11.17 | C2167 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") | UN | 4,00 | 96,16 | 384,64 |
| 11.18 | C2169 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") | UN | 2,00 | 148,12 | 296,24 |
| 11.19 | C2165 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2") | UN | 2,00 | 77,07 | 154,14 |
| 11.20 | C1541 | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm) | UN | 6,00 | 20,27 | 121,62 |
| 11.21 | C2172 | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | UN | 8,00 | 78,59 | 628,72 |
| 11.22 | C2381 | TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") | UN | 4,00 | 7,57 | 30,28 |
| 11.23 | C2383 | TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") | UN | 6,00 | 16,82 | 100,92 |
| 11.24 | C2384 | TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") | UN | 6,00 | 18,02 | 108,12 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | |
|-----------|-------------------------------|--|----|-------|----------|------------------|
| 11.25 | C2405 | TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4") | UN | 4,00 | 13,31 | 53,24 |
| 11.26 | C2410 | TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X40mm (1 1/2"X1 1/4") | UN | 2,00 | 20,38 | 40,76 |
| 11.27 | 86906 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UN | 8,00 | 41,81 | 334,48 |
| 11.28 | C2497 | TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") | UN | 1,00 | 32,43 | 32,43 |
| 11.29 | C2615 | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2") | M | 27,00 | 5,15 | 139,05 |
| 11.30 | C2616 | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") | M | 38,00 | 6,20 | 235,60 |
| 11.31 | C2617 | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") | M | 26,00 | 9,43 | 245,18 |
| 11.32 | C2618 | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") | M | 12,00 | 14,05 | 168,60 |
| 11.33 | C2619 | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") | M | 36,00 | 16,48 | 593,28 |
| 11.34 | C1728 | LUVA PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2") | UN | 6,00 | 3,72 | 22,32 |
| 11.35 | C1732 | LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") | UN | 2,00 | 9,11 | 18,22 |
| 11.36 | C4635 | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) | UN | 2,00 | 906,80 | 1.813,60 |
| 11.37 | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | UN | 4,00 | 586,92 | 2.347,68 |
| 12 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | 5.812,82 |
| 12.1 | C0609 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | UN | 2,00 | 320,64 | 641,28 |
| 12.2 | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | UN | 6,00 | 38,11 | 228,66 |
| 12.3 | C3586 | CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR | UN | 6,00 | 37,30 | 223,80 |
| 12.4 | 89728 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | UN | 10,00 | 6,63 | 66,30 |
| 12.5 | C4162 | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M | UN | 1,00 | 2.118,84 | 2.118,84 |
| 12.6 | C4388 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") | UN | 2,00 | 12,79 | 25,58 |
| 12.7 | C4669 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") | UN | 5,00 | 14,21 | 71,05 |
| 12.8 | C1549 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") | UN | 6,00 | 24,86 | 149,16 |
| 12.9 | C1551 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | UN | 10,00 | 11,26 | 112,60 |
| 12.10 | C1584 | JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") | UN | 5,00 | 35,55 | 177,75 |
| 12.11 | C1582 | JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") | UN | 6,00 | 31,71 | 190,26 |
| 12.12 | C3994 | JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") | UN | 6,00 | 20,84 | 125,04 |
| 12.13 | C2272 | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) | UN | 8,00 | 21,36 | 170,88 |
| 12.14 | C4390 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") | UN | 1,00 | 22,04 | 22,04 |
| 12.15 | C2594 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS | M | 35,00 | 26,52 | 928,20 |
| 12.16 | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | M | 20,00 | 11,23 | 224,60 |
| 12.17 | C1552 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | UN | 2,00 | 12,19 | 24,38 |
| 12.18 | C2597 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS | M | 20,00 | 15,62 | 312,40 |
| 13 | DRENAGEM PLUVIAL | | | | | 14.897,20 |
| 13.1 | C0660 | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm | M | 72,00 | 52,06 | 3.748,32 |
| 13.2 | C2600 | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") | M | 20,00 | 41,05 | 821,00 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | |
|-----------|---|--|----|--------|--------|------------------|
| 13.3 | C1556 | JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS | UN | 4,00 | 99,95 | 399,80 |
| 13.4 | 83624 | GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 20CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | M | 72,00 | 137,89 | 9.928,08 |
| 14 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 18.506,90 |
| 14.1 | 95795 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | UN | 10,00 | 23,19 | 231,90 |
| 14.2 | 95808 | CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UN | 5,00 | 19,09 | 95,45 |
| 14.3 | 95801 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | UN | 5,00 | 27,85 | 139,25 |
| 14.4 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | UN | 18,00 | 6,18 | 111,24 |
| 14.5 | 91937 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 7,00 | 7,35 | 51,45 |
| 14.6 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | M | 190,00 | 5,01 | 951,90 |
| 14.7 | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | M | 790,00 | 5,93 | 4.684,70 |
| 14.8 | C0527 | CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 | M | 14,00 | 13,14 | 183,96 |
| 14.9 | C0532 | CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2 | M | 41,00 | 24,21 | 992,61 |
| 14.10 | C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | UN | 3,00 | 21,37 | 64,11 |
| 14.11 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | UN | 7,00 | 14,30 | 100,10 |
| 14.12 | 74130/001 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 18,00 | 11,82 | 212,76 |
| 14.13 | 74130/006 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 2,00 | 295,73 | 591,46 |
| 14.14 | 74130/010 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 463,22 | 463,22 |
| 14.15 | 74131/004 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 386,79 | 386,79 |
| 14.16 | C2067 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO | UN | 1,00 | 243,92 | 243,92 |
| 14.17 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M | 18,00 | 12,94 | 232,92 |
| 14.18 | C1195 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") | M | 28,00 | 12,11 | 339,08 |
| 14.19 | C1198 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | M | 18,00 | 22,72 | 408,96 |
| 14.20 | C1179 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" | M | 82,00 | 20,50 | 1.681,00 |
| 14.21 | C1181 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" | M | 13,00 | 25,95 | 337,35 |
| 14.22 | C1180 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2" | M | 30,00 | 39,00 | 1.170,00 |
| 14.23 | C1666 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W | UN | 6,00 | 92,68 | 556,08 |
| 14.24 | C1663 | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W | UN | 1,00 | 62,09 | 62,09 |
| 14.25 | 97601 | REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 | UN | 20,00 | 210,73 | 4.214,60 |
| 15 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | | | | | 2.842,65 |
| 15.1 | 83446 | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA | UN | 5,00 | 134,65 | 673,25 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | |
|-------|--------------------------|---|----|--------|-------------------------|-------------------|
| 15.2 | C0869 | CORDALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO | M | 20,00 | 35,51 | 710,20 |
| 15.3 | C4765 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M | UN | 5,00 | 208,85 | 1.044,25 |
| 15.4 | C1198 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | M | 15,00 | 22,72 | 340,80 |
| 15.5 | C2457 | TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 | UN | 5,00 | 14,83 | 74,15 |
| 16 | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | 35.907,84 |
| 16.1 | 74244/001 | ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM | M2 | 145,00 | 110,76 | 16.060,20 |
| 16.2 | 74238/002 | PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS | M2 | 6,72 | 610,94 | 4.105,52 |
| 16.3 | C0356 | BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m | UN | 2,00 | 869,87 | 1.739,74 |
| 16.4 | C1898 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S | M | 10,00 | 200,98 | 2.009,80 |
| 16.5 | C4835 | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA | M2 | 4,50 | 396,48 | 1.784,16 |
| 16.6 | C1347 | ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE | CJ | 1,00 | 2.123,51 | 2.123,51 |
| 16.7 | C1349 | ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL | CJ | 1,00 | 873,53 | 873,53 |
| 16.8 | C1351 | ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY | CJ | 1,00 | 351,84 | 351,84 |
| 16.9 | C2284 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | M | 2,70 | 80,94 | 218,54 |
| 16.10 | C1628 | LIMPEZA GERAL | M2 | 725,00 | 9,16 | 6.641,00 |
| | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | 569.429,53 |
| | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 142.812,93 |
| | | | | | VALOR TOTAL: | 712.242,46 |

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 712.242,46 (SETECENTOS E DOZE MIL DUZENTOS E QUARENTA E DOZE REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS)

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885D




MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE
CEP: 62250-000
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@hotmail.com




MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO LOTE I (QUADRA)

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2020-SEMED

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NO DISTRITO DE ACARAPE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 DESONERADA E SINAPI 09/2019 DES., BDI = 25,08%,

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS |
|------|--|-------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 4.497,34 | 100,00 | | | | | |
| | | | 4.497,34 | | | | | |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 15.971,46 | 100,00 | | | | | |
| | | | 15.971,46 | | | | | |
| 3 | INFRAESTRUTURA | 36.519,45 | 50,00 | 50,00 | | | | |
| | | | 18.259,73 | 18.259,72 | | | | |
| 4 | SUPERESTRUTURA | 46.667,54 | 20,00 | 40,00 | 40,00 | | | |
| | | | 9.337,51 | 18.675,02 | 18.675,01 | | | |
| 5 | PAREDES E PAINÉIS | 39.719,45 | | 50,00 | 50,00 | | | |
| | | | | 19.859,73 | 19.859,72 | | | |
| 6 | COBERTURA | 173.495,84 | | | 50,00 | 25,00 | 25,00 | |
| | | | | | 86.747,92 | 43.373,96 | 43.373,96 | |
| 7 | ESQUADRIAS | 4.842,70 | | | 20,00 | 20,00 | 30,00 | 30,00 |
| | | | | | 968,54 | 968,54 | 1.452,81 | 1.452,81 |
| 8 | REVESTIMENTOS | 56.875,58 | | | 40,00 | 40,00 | 10,00 | 10,00 |
| | | | | | 22.750,23 | 22.750,23 | 5.687,56 | 5.687,56 |
| 9 | PISOS | 63.596,70 | | | 30,00 | 30,00 | 40,00 | |
| | | | | | 19.079,01 | 19.079,01 | 25.438,68 | |
| 10 | PINTURA | 39.582,00 | | | | | 50,00 | 50,00 |
| | | | | | | | 19.791,00 | 19.791,00 |
| 11 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | 9.674,06 | | | 30,00 | 30,00 | 40,00 | |
| | | | | | 2.902,22 | 2.902,22 | 3.869,62 | |
| 12 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | 5.812,82 | | | 30,00 | 30,00 | 20,00 | 20,00 |
| | | | | | 1.743,85 | 1.743,85 | 1.162,56 | 1.162,56 |
| 13 | DRENAGEM PLUVIAL | 14.897,20 | | | | | 60,00 | 40,00 |
| | | | | | | | 8.938,32 | 5.958,88 |
| 14 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 18.506,90 | | | 30,00 | 30,00 | 20,00 | 20,00 |
| | | | | | 5.552,07 | 5.552,07 | 3.701,38 | 3.701,38 |
| 15 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | 2.842,65 | | | 30,00 | 30,00 | 40,00 | |
| | | | | | 852,80 | 852,80 | 1.137,05 | |
| 16 | SERVIÇOS DIVERSOS | 35.907,84 | | | 20,00 | 20,00 | 30,00 | 30,00 |
| | | | | | 7.181,57 | 7.181,57 | 10.772,35 | 10.772,35 |
| 17 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 142.812,93 | 8,44 | 9,97 | 32,72 | 18,34 | 22,01 | 8,52 |
| | | | 12.053,41 | 14.238,45 | 46.728,39 | 26.191,89 | 31.433,13 | 12.167,66 |
| | | | 60.119,45 | 71.032,92 | 233.041,33 | 130.596,14 | 156.758,42 | 60.694,20 |
| | | 712.242,46 | 60.119,45 | 131.152,37 | 364.193,70 | 494.789,84 | 651.548,26 | 712.242,46 |

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS LOTE I (QUADRA)

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2020-SEMED
 CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NO DISTRITO DE ACARAPE
 TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 DESONERADA E SINAPI 09/2019 DES., BDI = 25,08%,
 ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

| 1.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2) | | | | | | |
|--|------------------------------|---------|------|-------------|---------------------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,13000000 | 9,53 | 1,24 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,13000000 | 7,06 | 0,92 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 2,16 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10101 | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 11,14 | 0,22 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,04000000 | 16,28 | 0,65 |
| 11724 | PRÉGO | SEINFRA | KG | 0,01200000 | 11,15 | 0,13 |
| 12429 | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | SEINFRA | M2 | 0,00900000 | 25,28 | 0,23 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 1,23 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 3,39 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 1,83 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 5,22 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 1,31 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 6,53 |
| □ | | | | | | |
| 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m (M3) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,65000000 | 7,06 | 18,71 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 18,71 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 18,71 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 15,95 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 34,66 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 8,69 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 43,35 |
| □ | | | | | | |
| 2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 7,06 | 12,00 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 12,00 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 45,54 | 50,09 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 50,09 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 62,09 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 10,24 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 72,33 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 18,14 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 90,47 |
| □ | | | | | | |
| 2.3. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 7,06 | 12,00 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 12,00 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 12,00 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 10,24 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 22,24 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 5,58 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 27,82 |
| □ | | | | | | |
| 3.1.1. C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 7,06 | 70,62 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 70,62 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,67650000 | 50,49 | 34,16 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,87800000 | 75,98 | 66,71 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | | |
|---|---|---------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|--------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,0000000 | 0,46 | 101,20 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 202,07 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 272,69 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 60,18 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 332,87 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 83,48 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 416,35 |
| □ | | | | | | | |
| 3.1.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,3500000 | 7,76 | 10,48 | |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,3500000 | 9,53 | 12,87 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 23,35 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10526 | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M) | SEINFRA | M2 | 0,2600000 | 21,05 | 5,47 | |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,2000000 | 16,28 | 19,54 | |
| 11728 | PREGO 18X27 (2 1/2 X 10) | SEINFRA | KG | 0,2500000 | 11,15 | 2,79 | |
| 11846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 1,5300000 | 4,69 | 7,18 | |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,1700000 | 7,99 | 9,35 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 44,33 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 67,68 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 19,88 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 87,56 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 21,96 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 109,52 |
| □ | | | | | | | |
| 3.1.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3) | | | | | | | |
| EQUIPAMENTO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,7140000 | 12,07 | 8,62 | |
| | | | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 8,62 |
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,0000000 | 7,06 | 42,37 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 42,37 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,8669000 | 50,49 | 43,77 | |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,6270000 | 75,98 | 47,64 | |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,0000000 | 0,46 | 160,54 | |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,2090000 | 69,05 | 14,43 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 266,38 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 317,37 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 41,38 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 358,75 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 89,87 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 448,72 |
| □ | | | | | | | |
| 3.1.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO (M3) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,0000000 | 9,53 | 19,06 | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,0000000 | 7,06 | 42,37 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 61,43 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 61,43 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 52,35 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 113,78 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 28,54 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 142,32 |
| □ | | | | | | | |
| 3.2.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2) | | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,3500000 | 7,76 | 10,48 | |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,3500000 | 9,53 | 12,87 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 23,35 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10526 | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M) | SEINFRA | M2 | 0,2600000 | 21,05 | 5,47 | |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,2000000 | 16,28 | 19,54 | |
| 11728 | PREGO 18X27 (2 1/2 X 10) | SEINFRA | KG | 0,2500000 | 11,15 | 2,79 | |
| 11846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 1,5300000 | 4,69 | 7,18 | |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,1700000 | 7,99 | 9,35 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 44,33 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 67,68 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 19,88 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 87,56 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 21,96 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 109,52 |
| □ | | | | | | | |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE

CEP: 62250-000

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| 3.2.2. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3) | | | | | | |
|--|---|---------|-------------|----------------|--------------------------|--------|
| EQUIPAMENTO | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 12,07 | 8,62 |
| | | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 8,62 |
| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 7,06 | 42,37 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 42,37 |
| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | 50,49 | 43,77 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 75,98 | 47,64 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | 0,46 | 160,54 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 69,05 | 14,43 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 266,38 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 317,37 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 41,38 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 358,75 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 89,97 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 448,72 |
| 3.2.3. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | 7,76 | 1,55 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 1,55 |
| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11090 | EMULSÃO ASFÁLTICA | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 10,25 | 20,50 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 20,50 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 22,05 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 1,32 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 23,37 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 5,86 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 29,23 |
| 3.2.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 9,53 | 19,06 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 7,06 | 42,37 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 61,43 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 61,43 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 52,35 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 113,78 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 28,54 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 142,32 |
| 4.1.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | 7,76 | 10,48 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | 9,53 | 12,87 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 23,35 |
| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10526 | CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM (1,22 X 2,44M) | SEINFRA | M2 | 0,26000000 | 21,05 | 5,47 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,20000000 | 16,28 | 19,54 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2 1/2 X 10) | SEINFRA | KG | 0,25000000 | 11,15 | 2,79 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 1,53000000 | 4,69 | 7,18 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,17000000 | 7,99 | 9,35 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 44,33 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 67,68 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 19,88 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 87,56 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 21,96 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 109,52 |
| 4.1.2. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3) | | | | | | |
| EQUIPAMENTO | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 12,07 | 8,62 |
| | | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 8,62 |
| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 7,06 | 42,37 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 42,37 |
| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | 50,49 | 43,77 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 75,98 | 47,64 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| | | | | | | |
|---|---|---------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 10905 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | 0,46 | 160,54 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 69,05 | 14,43 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 266,38 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 317,37 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 41,38 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 358,75 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | | 89,97 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 448,72 |
| □ | | | | | | |
| 4.1.3. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 9,53 | 47,66 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 8,00000000 | 7,06 | 56,49 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 104,15 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 104,15 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 88,74 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 192,89 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | | 48,38 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 241,27 |
| □ | | | | | | |
| 4.2.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | 7,76 | 10,48 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | 9,53 | 12,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 23,35 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10526 | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M) | SEINFRA | M2 | 0,26000000 | 21,05 | 5,47 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,20000000 | 16,28 | 19,54 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2 1/2 X 10) | SEINFRA | KG | 0,25000000 | 11,15 | 2,79 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 1,53000000 | 4,69 | 7,18 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,17000000 | 7,99 | 9,35 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 44,33 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 67,68 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 19,88 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 87,56 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | | 21,96 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 109,52 |
| □ | | | | | | |
| 4.2.2. C0843 - CONCRETO P/IVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3) | | | | | | |
| EQUIPAMENTO | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 12,07 | 8,62 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 8,62 |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 7,06 | 42,37 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 42,37 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | 50,49 | 43,77 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 75,98 | 47,64 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | 0,46 | 160,54 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 69,05 | 14,43 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 266,38 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 317,37 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 41,38 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 358,75 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | | 89,97 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 448,72 |
| □ | | | | | | |
| 4.2.3. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 9,53 | 47,66 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 8,00000000 | 7,06 | 56,49 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 104,15 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 104,15 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 88,74 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 192,89 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | | 48,38 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 241,27 |
| □ | | | | | | |
| 4.3.1. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,35000000 | 9,53 | 3,34 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 7,06 | 2,47 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,81 |

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|---------|------|-------------|---------------------------------|---------------|
| 10169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,74000000 | 4,59 | 3,40 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,30000000 | 16,28 | 21,16 |
| 11728 | PREGO 18x27 (2 1/2 X 10) | SEINFRA | KG | 0,09000000 | 11,15 | 0,33 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,97000000 | 4,69 | 4,55 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,65000000 | 7,99 | 5,19 |
| 18267 | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 1,01 m | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 27,82 | 27,82 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 62,45 |
| SERVICO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 288,75 | 8,66 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 104,15 | 3,12 |
| | | | | | TOTAL SERVICOS: | 11,78 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 80,04 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 8,86 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 88,90 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 22,30 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 111,20 |
| 5.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 9,53 | 9,53 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 1,12000000 | 7,06 | 7,91 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 17,44 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | 50,49 | 0,76 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,18000000 | 1,09 | 2,38 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,18000000 | 0,46 | 1,00 |
| 12081 | TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 25,00000000 | 0,42 | 10,50 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 14,64 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 32,08 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 14,86 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 46,94 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 11,77 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 58,71 |
| 5.2. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 9,53 | 14,30 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 1,84000000 | 7,06 | 12,99 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 27,29 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,04130000 | 50,49 | 2,09 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 6,19000000 | 1,09 | 6,75 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 6,19000000 | 0,46 | 2,85 |
| 12081 | TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 47,00000000 | 0,42 | 19,74 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 31,43 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 58,72 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 23,26 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 81,98 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 20,56 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 102,54 |
| 5.3. C0804 - COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,88000000 | 9,53 | 17,92 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 7,06 | 7,41 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 25,33 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10810 | COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)CM | SEINFRA | UN | 5,00000000 | 4,17 | 20,85 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 20,85 |
| SERVICO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0164 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00530000 | 514,11 | 2,72 |
| | | | | | TOTAL SERVICOS: | 2,72 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 48,90 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 22,62 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 71,52 |
| | | | | | VALOR BDI (25.08%): | 17,94 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 89,46 |
| 6.1. C1327 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VAO DE 30m (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 1,65000000 | 7,76 | 12,81 |