



Cubação do aterro

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO  
 LOCAL: ESTRADA SÍTIO GROSSO A SÍTIO FURNAS  
 MUNICÍPIO: MILHÃ - CE

**QUADRO DE CUBAÇÃO - ESTRADA 04**

| ESTACA    | CORTE ÁREA | CORTE VOLUME | ATERRO ÁREA | ATERRO VOLUME | ACUM. CORTE | ACUM. ATERRO | DIFERENÇA |
|-----------|------------|--------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-----------|
| 0+020.000 | 0.00       | 0.00         | 1.61        | 0.00          | 0.00        | 0.00         | 0.00      |
| 0+040.000 | 0.00       | 0.00         | 1.44        | 30.39         | 0.00        | 30.39        | -30.39    |
| 0+060.000 | 0.00       | 0.00         | 1.60        | 30.37         | 0.00        | 60.76        | -60.76    |
| 0+080.000 | 0.00       | 0.00         | 1.59        | 31.87         | 0.00        | 92.64        | -92.64    |
| 0+100.000 | 0.00       | 0.00         | 1.28        | 28.67         | 0.00        | 121.31       | -121.31   |
| 0+120.000 | 0.00       | 0.00         | 1.05        | 23.25         | 0.00        | 144.56       | -144.56   |
| 0+140.000 | 0.00       | 0.00         | 1.55        | 26.03         | 0.00        | 170.59       | -170.58   |
| 0+160.000 | 0.04       | 0.39         | 1.42        | 29.73         | 0.39        | 200.32       | -199.92   |
| 0+180.000 | 0.01       | 0.53         | 1.18        | 25.93         | 0.93        | 226.24       | -225.32   |
| 0+200.000 | 0.00       | 0.14         | 1.37        | 25.27         | 1.07        | 251.51       | -250.44   |
| 0+220.000 | 0.00       | 0.00         | 1.24        | 25.89         | 1.07        | 277.40       | -276.33   |
| 0+240.000 | 0.02       | 0.20         | 1.02        | 22.54         | 1.27        | 299.94       | -298.67   |
| 0+260.000 | 0.03       | 0.46         | 1.67        | 27.13         | 1.73        | 327.07       | -325.35   |
| 0+280.000 | 0.02       | 0.39         | 1.76        | 34.75         | 2.12        | 361.83       | -359.70   |
| 0+300.000 | 0.03       | 0.45         | 1.46        | 32.43         | 2.57        | 394.26       | -391.69   |
| 0+320.000 | 0.00       | 0.31         | 1.57        | 30.30         | 2.88        | 424.56       | -421.69   |
| 0+340.000 | 0.00       | 0.00         | 1.29        | 28.69         | 2.88        | 453.25       | -450.37   |
| 0+360.000 | 0.00       | 0.00         | 1.24        | 25.17         | 2.88        | 478.42       | -475.54   |
| 0+380.000 | 0.00       | 0.00         | 1.22        | 24.67         | 2.88        | 503.09       | -500.21   |
| 0+400.000 | 0.00       | 0.00         | 1.28        | 25.05         | 2.88        | 528.14       | -525.26   |
| 0+420.000 | 0.00       | 0.00         | 1.20        | 24.77         | 2.88        | 552.92       | -550.04   |
| 0+440.000 | 0.00       | 0.00         | 1.31        | 25.15         | 2.88        | 578.07       | -575.19   |
| 0+460.000 | 0.00       | 0.00         | 1.39        | 26.90         | 2.88        | 604.97       | -602.10   |
| 0+480.000 | 0.00       | 0.00         | 1.56        | 29.41         | 2.88        | 634.38       | -631.50   |
| 0+500.000 | 0.00       | 0.00         | 1.54        | 30.89         | 2.88        | 665.27       | -662.39   |
| 0+520.000 | 0.00       | 0.00         | 1.50        | 30.32         | 2.88        | 695.60       | -692.72   |
| 0+540.000 | 0.00       | 0.00         | 1.40        | 29.01         | 2.88        | 724.60       | -721.72   |
| 0+560.000 | 0.00       | 0.00         | 1.39        | 27.91         | 2.88        | 752.51       | -749.63   |
| 0+580.000 | 0.00       | 0.00         | 1.43        | 28.19         | 2.88        | 780.70       | -777.82   |
| 0+600.000 | 0.00       | 0.00         | 1.51        | 29.36         | 2.88        | 810.06       | -807.18   |
| 0+620.000 | 0.00       | 0.00         | 1.47        | 29.83         | 2.88        | 839.88       | -837.00   |
| 0+640.000 | 0.00       | 0.00         | 1.90        | 33.82         | 2.88        | 873.71       | -870.83   |
| 0+660.000 | 0.00       | 0.00         | 2.20        | 41.08         | 2.88        | 914.79       | -911.91   |
| 0+680.000 | 0.00       | 0.00         | 2.27        | 44.74         | 2.88        | 959.53       | -956.66   |
| 0+700.000 | 0.00       | 0.00         | 2.03        | 43.05         | 2.88        | 1002.59      | -999.71   |
| 0+720.000 | 0.00       | 0.00         | 1.39        | 34.11         | 2.88        | 1036.70      | -1033.82  |
| 0+740.000 | 0.00       | 0.00         | 1.32        | 27.02         | 2.88        | 1063.72      | -1060.85  |
| 0+760.000 | 0.00       | 0.00         | 1.55        | 28.66         | 2.88        | 1092.38      | -1089.50  |
| 0+780.000 | 0.00       | 0.00         | 1.44        | 29.96         | 2.88        | 1122.34      | -1119.46  |
| 0+800.000 | 0.00       | 0.00         | 1.54        | 29.82         | 2.88        | 1152.16      | -1149.28  |
| 0+820.000 | 0.00       | 0.00         | 1.58        | 31.23         | 2.88        | 1183.39      | -1180.51  |
| 0+840.000 | 0.00       | 0.00         | 1.70        | 32.82         | 2.88        | 1216.21      | -1213.33  |
| 0+860.000 | 0.00       | 0.00         | 1.42        | 31.19         | 2.88        | 1247.40      | -1244.53  |
| 0+880.000 | 0.00       | 0.00         | 1.29        | 27.11         | 2.88        | 1274.52      | -1271.64  |
| 0+900.000 | 0.00       | 0.00         | 0.67        | 19.48         | 2.88        | 1294.00      | -1291.12  |
| 0+920.000 | 0.00       | 0.00         | 1.60        | 22.59         | 2.88        | 1316.59      | -1313.71  |
| 0+940.000 | 0.00       | 0.00         | 1.72        | 33.20         | 2.88        | 1349.79      | -1346.91  |
| 0+960.000 | 0.00       | 0.00         | 1.37        | 30.90         | 2.88        | 1380.69      | -1377.81  |
| 0+980.000 | 0.00       | 0.00         | 1.33        | 26.94         | 2.88        | 1407.63      | -1404.75  |
| 1+000.000 | 0.00       | 0.00         | 1.41        | 27.35         | 2.88        | 1434.98      | -1432.10  |
| 1+020.000 | 0.00       | 0.00         | 1.52        | 29.33         | 2.88        | 1464.31      | -1461.43  |
| 1+040.000 | 0.00       | 0.03         | 1.45        | 29.77         | 2.91        | 1494.07      | -1491.16  |
| 1+060.000 | 0.00       | 0.03         | 1.35        | 28.00         | 2.94        | 1522.08      | -1519.14  |
| 1+080.000 | 0.00       | 0.00         | 1.40        | 27.44         | 2.94        | 1549.52      | -1546.58  |
| 1+100.000 | 0.00       | 0.00         | 1.30        | 27.01         | 2.94        | 1576.53      | -1573.59  |
| 1+120.000 | 0.00       | 0.00         | 1.36        | 26.61         | 2.94        | 1603.13      | -1600.20  |
| 1+140.000 | 0.00       | 0.00         | 1.22        | 25.79         | 2.94        | 1628.92      | -1625.98  |
| 1+160.000 | 0.00       | 0.00         | 1.09        | 23.06         | 2.94        | 1651.98      | -1649.04  |
| 1+180.000 | 0.00       | 0.00         | 1.33        | 24.18         | 2.94        | 1676.16      | -1673.22  |
| 1+200.000 | 0.00       | 0.00         | 1.37        | 27.05         | 2.94        | 1703.21      | -1700.27  |

JOTA BARROS PROJETOS  
 Arthur Moreira Torquato  
 Engº Civil - CREA 539000 - CE

000379

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
**PREFEITURA DE MILHÁCE**

|           |      |      |      |       |      |         |          |
|-----------|------|------|------|-------|------|---------|----------|
| 1+220.000 | 0.00 | 0.00 | 1.30 | 26.72 | 2.94 | 1729.92 | -1726.98 |
| 1+240.000 | 0.00 | 0.06 | 1.39 | 26.86 | 3.00 | 1756.78 | -1753.78 |
| 1+260.000 | 0.00 | 0.10 | 1.44 | 28.32 | 3.10 | 1785.10 | -1782.00 |
| 1+280.000 | 0.00 | 0.05 | 1.42 | 28.65 | 3.14 | 1813.75 | -1810.61 |
| 1+300.000 | 0.00 | 0.00 | 1.40 | 28.24 | 3.14 | 1841.99 | -1838.84 |
| 1+320.000 | 0.00 | 0.00 | 1.36 | 27.59 | 3.14 | 1869.57 | -1866.43 |
| 1+340.000 | 0.00 | 0.00 | 1.48 | 28.35 | 3.14 | 1897.93 | -1894.78 |
| 1+360.000 | 0.00 | 0.00 | 1.42 | 28.99 | 3.14 | 1926.92 | -1923.77 |
| 1+380.000 | 0.00 | 0.00 | 1.26 | 26.82 | 3.14 | 1953.73 | -1950.59 |
| 1+400.000 | 0.00 | 0.00 | 1.14 | 23.94 | 3.14 | 1977.67 | -1974.53 |
| 1+420.000 | 0.00 | 0.00 | 1.56 | 27.02 | 3.14 | 2004.69 | -2001.55 |
| 1+440.000 | 0.00 | 0.00 | 1.60 | 31.61 | 3.14 | 2036.30 | -2033.16 |
| 1+460.000 | 0.00 | 0.00 | 1.58 | 31.83 | 3.14 | 2068.13 | -2064.98 |
| 1+480.000 | 0.01 | 0.12 | 2.07 | 36.57 | 3.26 | 2104.70 | -2101.44 |
| 1+500.000 | 0.04 | 0.46 | 1.21 | 32.83 | 3.72 | 2137.53 | -2133.81 |
| 1+520.000 | 0.02 | 0.44 | 1.16 | 24.10 | 4.16 | 2161.62 | -2157.46 |
| 1+521.950 | 0.05 | 0.06 | 0.06 | 1.19  | 4.22 | 2162.81 | -2158.59 |

**JOTA BARROS PROJETOS**  
**Arthur Moreira Torquato**  
**Engº Civil - CREA 53900 - CE**



Cubação do aterro

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMARIO  
 LOCAL: ESTRADA SÍTIO GROSSO A SÍTIO FURNAS  
 MUNICÍPIO: MILHÃ - CE

**QUADRO DE CUBAÇÃO - ESTRADA 05**

| ESTACA    | CORTE ÁREA | CORTE VOLUME | ATERRO ÁREA | ATERRO VOLUME | ACUM. CORTE | ACUM. ATERRO | DIFERENÇA |
|-----------|------------|--------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-----------|
| 0+020.000 | 0.00       | 0.00         | 0.99        | 0.00          | 0.00        | 0.00         | 0.00      |
| 0+040.000 | 0.00       | 0.00         | 1.38        | 23.62         | 0.00        | 23.62        | -23.62    |
| 0+060.000 | 0.00       | 0.00         | 1.25        | 26.26         | 0.00        | 49.87        | -49.87    |
| 0+080.000 | 0.00       | 0.00         | 1.37        | 26.04         | 0.00        | 75.91        | -75.91    |
| 0+100.000 | 0.00       | 0.00         | 1.34        | 27.26         | 0.00        | 103.18       | -103.18   |
| 0+120.000 | 0.00       | 0.00         | 1.57        | 28.99         | 0.00        | 132.17       | -132.17   |
| 0+140.000 | 0.00       | 0.00         | 1.59        | 31.49         | 0.00        | 163.65       | -163.65   |
| 0+160.000 | 0.00       | 0.00         | 1.15        | 27.29         | 0.00        | 190.95       | -190.95   |
| 0+180.000 | 0.00       | 0.00         | 1.34        | 24.78         | 0.00        | 215.72       | -215.72   |
| 0+200.000 | 0.00       | 0.00         | 1.39        | 27.18         | 0.00        | 242.90       | -242.90   |
| 0+220.000 | 0.14       | 1.46         | 1.50        | 28.84         | 1.46        | 271.75       | -270.29   |
| 0+240.000 | 0.01       | 1.57         | 1.39        | 28.94         | 3.03        | 300.69       | -297.66   |
| 0+260.000 | 0.00       | 0.15         | 2.61        | 40.40         | 3.18        | 341.09       | -337.91   |
| 0+280.000 | 0.09       | 0.88         | 1.32        | 39.68         | 4.06        | 380.77       | -376.71   |
| 0+300.000 | 0.00       | 0.88         | 1.44        | 27.63         | 4.93        | 408.41       | -403.47   |
| 0+320.000 | 0.01       | 0.12         | 1.38        | 28.16         | 5.06        | 436.56       | -431.50   |
| 0+340.000 | 0.00       | 0.12         | 1.12        | 24.56         | 5.18        | 461.12       | -455.95   |
| 0+360.000 | 0.00       | 0.02         | 1.73        | 28.44         | 5.20        | 489.57       | -484.37   |
| 0+380.000 | 0.00       | 0.02         | 1.93        | 36.62         | 5.21        | 526.19       | -520.98   |
| 0+400.000 | 0.02       | 0.24         | 2.09        | 40.28         | 5.45        | 566.47       | -561.02   |
| 0+420.000 | 0.00       | 0.23         | 2.84        | 49.70         | 5.68        | 616.17       | -610.49   |
| 0+420.000 | 0.00       | 0.00         | 2.84        | 0.00          | 5.68        | 616.17       | -610.49   |
| 0+440.000 | 0.02       | 0.18         | 2.11        | 49.32         | 5.85        | 665.49       | -659.64   |
| 0+440.000 | 0.02       | 0.00         | 2.11        | 0.00          | 5.85        | 665.49       | -659.64   |
| 0+460.000 | 0.00       | 0.18         | 2.42        | 45.22         | 6.03        | 710.71       | -704.67   |
| 0+460.000 | 0.00       | 0.00         | 2.42        | 0.00          | 6.03        | 710.71       | -704.67   |
| 0+480.000 | 0.00       | 0.00         | 1.85        | 42.65         | 6.04        | 753.36       | -747.32   |
| 0+480.000 | 0.00       | 0.00         | 1.85        | 0.00          | 6.04        | 753.36       | -747.32   |
| 0+500.000 | 0.00       | 0.00         | 1.41        | 31.72         | 6.05        | 785.08       | -779.03   |
| 0+500.000 | 0.00       | 0.00         | 1.41        | 0.00          | 6.05        | 785.08       | -779.03   |
| 0+520.000 | 0.00       | 0.01         | 1.76        | 31.63         | 6.06        | 816.71       | -810.65   |
| 0+520.000 | 0.00       | 0.00         | 1.76        | 0.00          | 6.06        | 816.71       | -810.65   |
| 0+540.000 | 0.00       | 0.03         | 1.04        | 28.03         | 6.09        | 844.74       | -838.65   |
| 0+540.000 | 0.00       | 0.00         | 1.04        | 0.00          | 6.09        | 844.74       | -838.65   |
| 0+560.000 | 0.00       | 0.09         | 1.15        | 21.95         | 6.18        | 866.69       | -860.52   |
| 0+560.000 | 0.00       | 0.00         | 1.15        | 0.00          | 6.18        | 866.69       | -860.52   |
| 0+580.000 | 0.00       | 0.07         | 1.21        | 23.62         | 6.25        | 890.31       | -884.07   |
| 0+580.000 | 0.00       | 0.00         | 1.21        | 0.00          | 6.25        | 890.31       | -884.07   |
| 0+600.000 | 0.00       | 0.00         | 0.98        | 21.86         | 6.25        | 912.17       | -905.92   |
| 0+600.000 | 0.00       | 0.00         | 0.98        | 0.00          | 6.25        | 912.17       | -905.92   |
| 0+620.000 | 0.00       | 0.00         | 1.70        | 26.79         | 6.25        | 938.96       | -932.71   |
| 0+620.000 | 0.00       | 0.00         | 1.70        | 0.00          | 6.25        | 938.96       | -932.71   |
| 0+640.000 | 0.00       | 0.06         | 1.71        | 34.15         | 6.30        | 973.10       | -966.80   |
| 0+640.000 | 0.00       | 0.00         | 1.71        | 0.00          | 6.30        | 973.10       | -966.80   |
| 0+660.000 | 0.00       | 0.06         | 2.14        | 38.69         | 6.37        | 1011.80      | -1005.43  |
| 0+660.000 | 0.00       | 0.00         | 2.14        | 0.00          | 6.37        | 1011.80      | -1005.43  |
| 0+680.000 | 0.00       | 0.00         | 2.47        | 45.92         | 6.37        | 1057.71      | -1051.35  |
| 0+680.000 | 0.00       | 0.00         | 2.47        | 0.00          | 6.37        | 1057.71      | -1051.35  |
| 0+700.000 | 0.00       | 0.00         | 2.13        | 45.92         | 6.37        | 1103.63      | -1097.26  |
| 0+700.000 | 0.00       | 0.00         | 2.13        | 0.00          | 6.37        | 1103.63      | -1097.26  |
| 0+720.000 | 0.00       | 0.00         | 1.88        | 40.12         | 6.37        | 1143.75      | -1137.38  |
| 0+720.000 | 0.00       | 0.00         | 1.88        | 0.00          | 6.37        | 1143.75      | -1137.38  |
| 0+740.000 | 0.00       | 0.00         | 1.96        | 38.34         | 6.37        | 1182.09      | -1175.72  |
| 0+740.000 | 0.00       | 0.00         | 1.96        | 0.00          | 6.37        | 1182.09      | -1175.72  |
| 0+760.000 | 0.00       | 0.00         | 1.69        | 36.25         | 6.38        | 1218.34      | -1211.97  |
| 0+760.000 | 0.00       | 0.00         | 1.69        | 0.00          | 6.38        | 1218.34      | -1211.97  |
| 0+780.000 | 0.04       | 0.37         | 1.42        | 31.05         | 6.74        | 1249.39      | -1242.65  |
| 0+780.000 | 0.04       | 0.00         | 1.42        | 0.00          | 6.74        | 1249.39      | -1242.65  |
| 0+800.000 | 0.00       | 0.37         | 1.94        | 33.66         | 7.12        | 1283.05      | -1275.94  |
| 0+800.000 | 0.00       | 0.00         | 1.94        | 0.00          | 7.12        | 1283.05      | -1275.94  |
| 0+820.000 | 0.00       | 0.02         | 2.24        | 41.77         | 7.14        | 1324.82      | -1317.68  |

JOTA BARROS PROJETOS  
 Arthur Moreira Torquato  
 Rua ... nº ... - CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA DE MILHACÉ

|      |       |      |       |       |         |          |
|------|-------|------|-------|-------|---------|----------|
| 0.00 | 0.00  | 2.24 | 0.00  | 7.14  | 1324.82 | -1317.68 |
| 0.00 | 0.00  | 1.85 | 40.90 | 7.14  | 1365.72 | -1358.58 |
| 0.00 | 0.00  | 2.01 | 0.00  | 7.14  | 1365.72 | -1397.03 |
| 0.02 | 0.21  | 2.20 | 41.89 | 7.35  | 1404.37 | -1397.03 |
| 0.02 | 0.00  | 2.20 | 0.00  | 7.35  | 1404.37 | -1438.67 |
| 0.00 | 0.25  | 2.66 | 36.83 | 7.59  | 1446.26 | -1438.67 |
| 0.00 | 0.07  | 2.66 | 0.00  | 7.59  | 1446.26 | -1486.87 |
| 0.00 | 0.00  | 1.03 | 28.10 | 7.66  | 1494.53 | -1486.87 |
| 0.00 | 0.05  | 1.03 | 47.06 | 7.66  | 1494.53 | -1523.65 |
| 0.00 | 0.18  | 1.80 | 0.00  | 7.71  | 1531.36 | -1523.65 |
| 0.00 | 0.00  | 1.80 | 0.00  | 7.71  | 1531.36 | -1551.56 |
| 0.02 | 0.19  | 1.63 | 48.27 | 7.89  | 1559.46 | -1551.56 |
| 0.02 | 0.00  | 1.74 | 0.00  | 7.89  | 1559.46 | -1598.43 |
| 0.00 | 0.75  | 2.71 | 36.83 | 7.89  | 1606.52 | -1598.43 |
| 0.00 | 0.00  | 2.71 | 0.00  | 8.08  | 1606.52 | -1643.00 |
| 0.07 | 0.166 | 2.30 | 45.32 | 8.08  | 1651.84 | -1643.00 |
| 0.07 | 0.00  | 2.30 | 0.00  | 8.08  | 1651.84 | -1675.03 |
| 0.10 | 0.99  | 1.87 | 28.10 | 8.33  | 1685.53 | -1675.03 |
| 0.10 | 0.00  | 1.87 | 0.00  | 8.33  | 1685.53 | -1718.58 |
| 0.00 | 0.00  | 0.98 | 47.06 | 8.33  | 1685.53 | -1718.58 |
| 0.00 | 0.03  | 0.98 | 0.00  | 10.50 | 1730.06 | -1768.49 |
| 0.00 | 0.00  | 1.57 | 33.69 | 10.50 | 1730.06 | -1768.49 |
| 0.00 | 0.15  | 1.57 | 0.00  | 11.49 | 1779.98 | -1810.00 |
| 0.01 | 0.12  | 0.99 | 44.54 | 11.49 | 1779.98 | -1810.00 |
| 0.01 | 0.00  | 0.99 | 0.00  | 11.49 | 1779.98 | -1838.32 |
| 0.00 | 0.82  | 1.29 | 49.91 | 11.49 | 1821.52 | -1838.32 |
| 0.00 | 0.00  | 1.29 | 0.00  | 11.52 | 1821.52 | -1863.72 |
| 0.08 | 1.12  | 1.86 | 0.00  | 11.52 | 1849.99 | -1863.72 |
| 0.03 | 0.49  | 2.51 | 0.00  | 11.67 | 1875.50 | -1888.22 |
| 0.02 | 0.00  | 1.74 | 41.54 | 11.67 | 1875.50 | -1888.22 |
| 0.02 | 0.62  | 2.58 | 28.47 | 11.79 | 1900.83 | -1909.66 |
| 0.04 | 0.00  | 2.58 | 0.00  | 11.79 | 1900.83 | -1940.60 |
| 0.04 | 0.88  | 3.90 | 25.51 | 12.61 | 1923.39 | -1940.60 |
| 0.05 | 0.00  | 3.90 | 0.00  | 12.61 | 1923.39 | -1983.52 |
| 0.05 | 0.46  | 4.19 | 43.54 | 13.73 | 1954.82 | -1983.52 |
| 0.00 | 0.00  | 4.19 | 0.00  | 13.73 | 1954.82 | -2025.56 |
| 0.00 | 0.00  | 2.43 | 25.33 | 14.22 | 1998.36 | -2025.56 |
| 0.06 | 0.56  | 2.21 | 22.56 | 14.22 | 2041.28 | -2068.39 |
| 0.06 | 0.00  | 1.37 | 0.00  | 14.84 | 2041.28 | -2133.21 |
| 0.00 | 0.56  | 1.37 | 31.44 | 14.84 | 2084.57 | -2133.21 |
| 0.00 | 0.00  | 1.46 | 0.00  | 15.72 | 2084.57 | -2214.22 |
| 0.00 | 0.00  | 1.20 | 43.29 | 15.72 | 2149.39 | -2214.22 |
| 0.00 | 0.03  | 1.20 | 0.00  | 16.18 | 2149.39 | -2279.70 |
| 0.00 | 0.00  | 1.11 | 0.00  | 16.18 | 2230.40 | -2279.70 |
| 0.00 | 0.35  | 1.11 | 64.82 | 16.18 | 2296.44 | -2325.36 |
| 0.00 | 0.00  | 1.56 | 0.00  | 16.18 | 2296.44 | -2361.50 |
| 0.00 | 0.00  | 1.66 | 81.01 | 16.74 | 2342.66 | -2361.50 |
| 0.00 | 0.00  | 1.66 | 0.00  | 17.30 | 2342.66 | -2389.71 |
| 0.00 | 0.00  | 1.95 | 66.04 | 17.30 | 2378.80 | -2389.71 |
| 0.00 | 0.00  | 1.95 | 0.00  | 17.30 | 2407.04 | -2415.92 |
| 0.00 | 0.00  | 1.90 | 0.00  | 17.30 | 2407.04 | -2415.92 |
| 0.00 | 0.16  | 1.68 | 46.22 | 17.33 | 2433.60 | -2438.74 |
| 0.02 | 0.00  | 1.68 | 0.00  | 17.33 | 2433.60 | -2438.74 |
| 0.02 | 0.00  | 1.68 | 0.00  | 17.68 | 2456.74 | -2465.48 |
| 0.00 | 0.00  | 1.46 | 66.04 | 17.68 | 2456.74 | -2465.48 |
| 0.00 | 0.00  | 1.37 | 0.00  | 18.00 | 2483.48 | -2497.69 |
| 0.00 | 0.00  | 1.37 | 0.00  | 18.00 | 2483.48 | -2497.69 |
| 0.00 | 0.06  | 1.46 | 28.24 | 18.00 | 2515.68 | -2533.58 |
| 0.00 | 0.06  | 1.46 | 0.00  | 18.00 | 2515.68 | -2533.58 |
| 0.00 | 0.00  | 1.20 | 36.14 | 18.00 | 2551.73 | -2571.11 |
| 0.00 | 0.00  | 1.20 | 0.00  | 18.00 | 2551.73 | -2571.11 |
| 0.00 | 0.00  | 1.11 | 0.00  | 18.16 | 2590.21 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.11 | 0.00  | 18.16 | 2590.21 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.35  | 1.56 | 81.01 | 18.32 | 2626.02 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.56 | 0.00  | 18.32 | 2626.02 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.66 | 0.00  | 18.53 | 2661.04 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.66 | 0.00  | 18.53 | 2661.04 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.95 | 36.05 | 19.07 | 2696.91 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.95 | 0.00  | 19.07 | 2696.91 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.90 | 0.00  | 19.42 | 2734.06 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.90 | 0.00  | 19.42 | 2734.06 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.68 | 38.48 | 19.74 | 2769.62 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.68 | 0.00  | 19.74 | 2769.62 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.81 | 0.00  | 20.06 | 2811.90 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.81 | 0.00  | 20.06 | 2811.90 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.77 | 0.00  | 20.06 | 2865.71 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.77 | 0.00  | 20.06 | 2865.71 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.94 | 35.55 | 20.07 | 2865.71 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.94 | 0.00  | 20.07 | 2865.71 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.61 | 42.34 | 20.07 | 2865.71 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 1.61 | 0.00  | 20.07 | 2865.71 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 2.61 | 53.84 | 20.07 | 2865.71 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 2.61 | 0.00  | 20.07 | 2865.71 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 2.78 | 0.00  | 20.07 | 2865.71 | -2600.00 |
| 0.00 | 0.00  | 2.78 | 0.00  | 20.07 | 2865.71 | -2600.00 |

JOTA  
Arb

000382

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA DE MILHÁÇE

|           |      |      |      |       |       |         |          |
|-----------|------|------|------|-------|-------|---------|----------|
| 1+620.000 | 0.00 | 0.03 | 2.21 | 49.94 | 20.10 | 2915.73 | -2895.63 |
| 1+620.000 | 0.00 | 0.00 | 2.21 | 0.00  | 20.10 | 2915.73 | -2895.63 |
| 1+640.000 | 0.00 | 0.05 | 2.02 | 42.34 | 20.15 | 2958.07 | -2937.92 |
| 1+640.000 | 0.00 | 0.00 | 2.02 | 0.00  | 20.15 | 2958.07 | -2937.92 |
| 1+660.000 | 0.00 | 0.08 | 2.73 | 47.51 | 20.22 | 3005.58 | -2985.36 |
| 1+660.000 | 0.00 | 0.00 | 2.73 | 0.00  | 20.22 | 3005.58 | -2985.36 |
| 1+680.000 | 0.00 | 0.06 | 4.10 | 68.40 | 20.28 | 3073.98 | -3053.69 |
| 1+680.000 | 0.00 | 0.00 | 4.10 | 0.00  | 20.28 | 3073.98 | -3053.69 |
| 1+700.000 | 0.00 | 0.10 | 2.58 | 66.85 | 20.39 | 3140.82 | -3120.44 |
| 1+700.000 | 0.00 | 0.00 | 2.58 | 0.00  | 20.39 | 3140.82 | -3120.44 |
| 1+720.000 | 0.00 | 0.10 | 2.19 | 47.70 | 20.48 | 3188.52 | -3168.03 |
| 1+720.000 | 0.00 | 0.00 | 2.19 | 0.00  | 20.48 | 3188.52 | -3168.03 |
| 1+740.000 | 0.04 | 0.41 | 1.66 | 38.46 | 20.89 | 3226.98 | -3206.09 |
| 1+740.000 | 0.04 | 0.00 | 1.66 | 0.00  | 20.89 | 3226.98 | -3206.09 |
| 1+760.000 | 0.05 | 0.90 | 2.89 | 45.50 | 21.79 | 3272.48 | -3250.69 |
| 1+760.000 | 0.05 | 0.00 | 2.89 | 0.00  | 21.79 | 3272.48 | -3250.69 |
| 1+780.000 | 0.08 | 1.23 | 1.21 | 40.99 | 23.01 | 3313.47 | -3290.46 |
| 1+780.000 | 0.08 | 0.00 | 1.21 | 0.00  | 23.01 | 3313.47 | -3290.46 |
| 1+800.000 | 0.24 | 3.19 | 1.71 | 29.23 | 26.20 | 3342.70 | -3316.50 |
| 1+800.000 | 0.24 | 0.00 | 1.71 | 0.00  | 26.20 | 3342.70 | -3316.50 |
| 1+820.000 | 0.21 | 4.37 | 2.17 | 38.82 | 30.57 | 3381.52 | -3350.95 |
| 1+820.000 | 0.21 | 0.00 | 2.17 | 0.00  | 30.57 | 3381.52 | -3350.95 |
| 1+840.000 | 0.18 | 3.89 | 2.07 | 42.36 | 34.46 | 3423.89 | -3389.42 |
| 1+840.000 | 0.18 | 0.00 | 2.07 | 0.00  | 34.46 | 3423.89 | -3389.42 |
| 1+860.000 | 0.08 | 2.55 | 1.77 | 38.38 | 37.01 | 3462.26 | -3425.25 |
| 1+860.000 | 0.08 | 0.00 | 1.77 | 0.00  | 37.01 | 3462.26 | -3425.25 |
| 1+880.000 | 0.15 | 2.25 | 1.70 | 34.66 | 39.26 | 3496.92 | -3457.66 |
| 1+880.000 | 0.15 | 0.00 | 1.70 | 0.00  | 39.26 | 3496.92 | -3457.66 |
| 1+900.000 | 0.01 | 1.65 | 1.66 | 33.86 | 40.91 | 3530.78 | -3489.87 |
| 1+900.000 | 0.01 | 0.00 | 1.66 | 0.00  | 40.91 | 3530.78 | -3489.87 |
| 1+920.000 | 0.02 | 0.34 | 0.98 | 26.42 | 41.25 | 3557.20 | -3515.95 |
| 1+920.000 | 0.02 | 0.00 | 0.98 | 0.00  | 41.25 | 3557.20 | -3515.95 |
| 1+940.000 | 0.04 | 0.67 | 1.41 | 23.83 | 41.92 | 3581.04 | -3539.11 |
| 1+940.000 | 0.04 | 0.00 | 1.41 | 0.00  | 41.92 | 3581.04 | -3539.11 |
| 1+960.000 | 0.00 | 0.44 | 1.24 | 26.51 | 42.36 | 3607.55 | -3565.19 |
| 1+960.000 | 0.00 | 0.00 | 1.24 | 0.00  | 42.36 | 3607.55 | -3565.19 |
| 1+980.000 | 0.00 | 0.00 | 1.43 | 26.72 | 42.37 | 3634.27 | -3591.90 |
| 1+980.000 | 0.00 | 0.00 | 1.43 | 0.00  | 42.37 | 3634.27 | -3591.90 |
| 2+000.000 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 21.24 | 42.37 | 3655.51 | -3613.14 |
| 2+000.000 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.00  | 42.37 | 3655.51 | -3613.14 |
| 2+006.898 | 0.06 | 0.21 | 0.03 | 2.49  | 42.58 | 3658.01 | -3615.43 |
| 2+006.898 | 0.06 | 0.00 | 0.03 | 0.00  | 42.58 | 3658.01 | -3615.43 |

JOTA BARRROS PROJETOS  
Arthur Moreira Torquato  
Engº Civil - CREA 53900D - CE



|   |   |
|---|---|
| COMPOSIÇÃO DA<br>ADMINISTRAÇÃO DA<br>OBRA | PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM                        |
|   | OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMARIO |
|   | LOCAL: ESTRADA SÍTIO GROSSO A SÍTIO FURNAS                      |
|   | MILHÃ - CE, 06 DE FEVEREIRO DE 2023.                            |

| ITEM | INSUMO | DESCRIÇÃO  | UNID. | QUANT. | PREÇO<br>UNIT. (R\$) | PREÇO<br>TOTAL (R\$) |
|------|--------|--|-------|--------|----------------------|----------------------|
| 1.0  | 93565  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM<br>ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÊS   | 0,30   | 17.764,88            | 5.329,46             |
| 2.0  | 94295  | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS<br>COMPLEMENTARES                 | MÊS   | 0,60   | 5.643,38             | 3.386,03             |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL GERAL S/ BDI (R\$) | 8.715,49  |
| QUANTIDADE DE MESES      | 3,00      |
| VALOR POR MES            | 26.146,48 |

JOTA BARROS PROJETOS  
Arthur Moreira Torquato  
Engº Civil - CREA 53900D - CE

# PLANO DE SUSTENTABILIDADE



## 1. APRESENTAÇÃO

Identificação do convênio, objeto, valor, contrapartida (principais).

**Convênio:** 938995/2022

**Objeto:** Adequação de estradas vicinais no município de Milhã/CE

**Valor Global:** R\$ 1.913.000,00

**Valor de repasse:** R\$ 1.910.000,00

**Valor de contrapartida:** R\$ 3.000,00

**Vigência:** 48 meses

**Início da vigência:** 31/12/2022

## 2. OBJETIVOS DO CONVÊNIO

Com a execução da obra de adequação de estradas vicinais no município de Milhã/CE, a Prefeitura objetiva:

1. Proporcionar aos trabalhadores melhores condições de tráfego
2. Promover melhor integração entre os distritos.
3. Organizar e melhorar tráfego dos agricultores;
4. Melhorar a infraestrutura das vias rurais para impulsionar as atividades produtivas locais;

## 3. IMPACTOS SÓCIOECONÔMICOS

1. Criação de novos empreendimentos comerciais.
2. Incentivo ao consumo e investimentos.
3. Melhoria do tráfego rural.
4. Melhoria da qualidade de vida da população local, tendo em vista a atual ineficiência do pavimento existente.

## 5. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO

O objeto terá durabilidade de 10 anos, realizadas as manutenções semestrais.

JOTA BARROS PROJETOS  
Arthur Moreira Torquato  
Eng. Civil - CREA 120000 - CE

## 6. ARMAZENAMENTO E GARANTIA (BENS)

Garantia mínima de 5 anos.



## 7. CUSTOS E FONTES DE RECURSOS

Os custos para a manutenção serão através de recursos municipais.

## 8. RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

| CATEGORIA DO RISCO | RISCO  | Sim | Não | Não se aplica | MEDIDAS PREVENTIVAS |
|--------------------|--|-----|-----|---------------|---------------------|
| FINANCEIRO         | Insuficiência de recurso financeiro para manutenção/reparo do objeto   |     |     | x             |                     |
| HUMANO/TÉCNICO     | Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a execução do projeto            |     | x   |               |                     |
|                    | Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a manutenção do objeto concluído |     | x   |               |                     |
| AMBIENTAL          | Ocorrências de danos no objeto causados por fenômenos ou desastres naturais                                    |     |     | x             |                     |
|                    | Ocorrências de possíveis danos ambientais causados pela execução ou entrega do objeto                          |     |     | x             |                     |
| TEMPO              | Ausência ou insuficiência do prazo de garantia   |     |     | x             |                     |
|                    | Cancelamento de condições e garantias contratuais por perda de prazos.   |     | x   |               |                     |
| MATERIAL           | Inexistência de assistência técnica especializada na região  |     | x   |               |                     |
|                    | Entrega do objeto defeituoso ou inacabado  |     | x   |               |                     |
| FUNCIONALIDADE     | Perda de utilidade/funcionalidade antes do término da expectativa de vida útil do objeto                       |     | x   |               |                     |
| OUTROS             |  |     |     |               |                     |

JOTA BARROS PROJETOS  
Arthur Moreira Torquato  
Engº Civil - CREA 58900D - CE



## 9. ÓRGÃOS E ENTIDADES RESPONSÁVEIS

Secretaria de Obras do Município



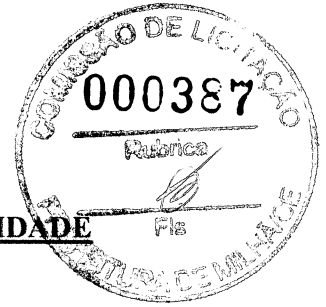
---

Prefeito Municipal  
Prefeitura Municipal

---

Secretário de Obras  
Prefeitura Municipal

JOTA BARROS PROJETOS  
Arthur Moreira Torquato  
Engº Civil - CREA 53900D - CE



**ANEXO II**

**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE**

Eu, ARTHUR MOREIRA TORQUATO - CREA: 53.900 D / CE, **DECLARO**, na qualidade de representante da **PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ CNPJ.: 06.741.565/0001-06**, Responsável Técnico pelo Projeto **ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE MILHÃ / CE**, vinculado ao convênio ou contrato de repasse nº PT 1085999-52, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 02, de 09 de Outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Milhã, 27 de março de 2023  
**JOTA BARROS PROJETOS**  
~~Arthur Moreira Torquato~~  
Engº Civil / CREA 53900D - CE

---

ARTHUR MOREIRA TORQUATO

CREA: 53.900 D / CE

---

**NOME DO REPRESENTANTE LEGAL**

**Prefeito Municipal**

**Convenente**



## PLANO DE SUSTENTABILIDADE

Trata-se de **modelo** de Plano de Sustentabilidade que deve ser apresentado à Sudam, nos termos do §13, Art. 21 da Portaria Interministerial Nº 424, de 30 de dezembro de 2016, a saber:

“§13. O concedente ou a mandatária deverá exigir que o proponente apresente plano de sustentabilidade do empreendimento a ser realizado ou do equipamento a ser adquirido, exceto nos casos em que ficar comprovada a desnecessidade de apresentação do referido plano.”

**Concepção de Sustentabilidade** Define-se como sustentabilidade tão somente a característica do que é sustentável, que se conserva. Assim, o plano de sustentabilidade deve servir como orientação para que o conveniente garanta basicamente o alcance dos objetivos esperados e a longevidade do empreendimento a ser entregue quando da concepção do objeto de convênio.

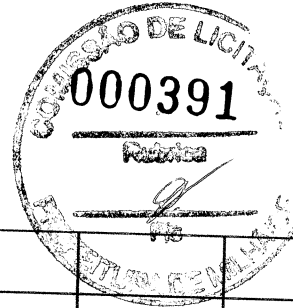
**JOTA BARROS PROJETOS**  
Arthur Moreira Torquato  
Engº Civil - CREA 533000 - CE

**LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE**

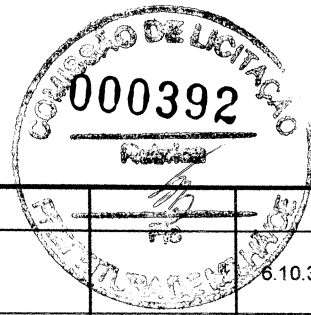
| ITEM           | DESCRIÇÃO | ATENDIMENTO* |                    |  | ETAPA DE VERIFICAÇÃO                                       |   |   | ITEM DA NBR 9050/15:                  | OBS.<br>* |
|----------------|-----------|--------------|--------------------|--|--|---|---|---------------------------------------|-----------|
|                |           | SIM          | NÃO nesta etapa ** | N/A - Justificar (não será verificado) | PELO CONCEDENTE OU MANDATÁRIA** * NO PROJETO DE ENGENHARIA | PELO CONVENIENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE | PELO CONVENIENTE E NO LAUDO DE CONFORMIDADE |                                       |           |
|                |           |              |                    | X                                      |  |   |   | 6.1                                   |           |
| ROTA ACESSÍVEL | 1         |              |                    |  | X  |   |   | 6.12.3.b)                             |           |
| CALÇADAS       | 2         |              |                    | X                                      |  |   |   | 6.12.3.b)                             |           |
|                | 3         |              |                    | X                                      |  |   |   | 6.12.3.a)                             |           |
|                | 4         |              |                    | X                                      |  |   |   | 6.12.1<br>6.12.3.c)                   |           |
|                | 5         |              |                    | X                                      |  |   |   | 6.12.3.b)                             |           |
|                | 6         |              |                    | X                                      |  |   |   | 5.2.8.2.3                             |           |
|                | 7         |              |                    | X                                      |  |   |   | 6.12.3.b)                             |           |
|                | 8         |              |                    | X                                      |  |   |   | ABNT NBR 16537 - 7.8.1                |           |
|                | 9         |              |                    | X                                      |  |   |   | 5.4.6.2                               |           |
|                | 10        |              |                    | X                                      |  |   |   | 5.4.6.3<br>ABNT NBR 16537 - 6.6 - 7.4 |           |
|                | 11        |              |                    | X                                      |  |   |   | 6.3.2                                 |           |
|                | 12        |              |                    | X                                      |  |   |   |                                       |           |



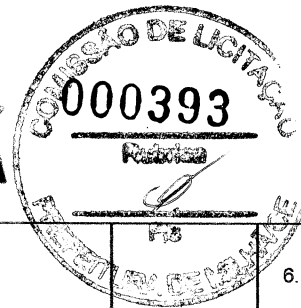
|                  |    |  |  |  |   |  |  |  |                        |  |
|------------------|----|--|--|--|---|--|--|--|------------------------|--|
|                  | 13 | O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?  |  |  | X |  |  |  | 6.12.4                 | Acesso apenas ao estacionamento do parque. |
|                  | 14 | Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas ou reformadas? |  |  | X |  |  |  | 6.12.7                 |  |
|                  | 15 | Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?   |  |  | X |  |  |  | 6.12.7.3<br>6.12.7.3.4 |  |
|                  | 16 | Os rebaixamentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas?  |  |  | X |  |  |  | 6.12.7.3               |  |
|                  | 17 | Os rebaixamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas?   |  |  | X |  |  |  | 6.12.7.3               |  |
|                  | 18 | Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?   |  |  | X |  |  |  | 6.12.7.3.1             |  |
|                  | 19 | Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?  |  |  | X |  |  |  | 6.12.7.3.5             |  |
|                  | 20 | Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?   |  |  | X |  |  |  | 8.2.2.3                |  |
|                  | 21 | Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?  |  |  | X |  |  |  | 5.6.4.3<br>8.2.2.1     |  |
| PASSARELAS       | 22 | As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas?<br>a. rampas;<br>b. rampas e escadas;<br>c. rampas e elevadores;<br>d. escadas e elevadores.  |  |  | X |  |  |  | 6.13.1                 |  |
| RAMPAS E ESCADAS | 23 | As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?   |  |  | X |  |  |  | 6.6.2.5                |  |
| RAMPAS E ESCADAS | 24 | Os patamares (intermediários, de início e término da rampa) possuem dimensão longitudinal  |  |  | X |  |  |  | 6.6.4                  |  |



|                        |    |   |  |  |   |  |  |  |  |         |
|------------------------|----|---|--|--|---|--|--|--|--|---------|
|                        |    | mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?  |  |  |   |  |  |  |  |         |
|                        | 25 | Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?   |  |  | X |  |  |  |  | 6.6.2.1 |
|                        | 26 | Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?  |  |  | X |  |  |  |  | 6.6.2.1 |
|                        | 27 | Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?   |  |  | X |  |  |  |  | 6.6.2.1 |
|                        | 28 | Em rampas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?  |  |  | X |  |  |  |  | 6.9.5   |
|                        | 29 | As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?   |  |  | X |  |  |  |  | 6.8.3   |
|                        | 30 | Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?  |  |  | X |  |  |  |  | 6.8.7   |
|                        | 31 | Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?  |  |  | X |  |  |  |  | 6.8.2   |
|                        | 32 | Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?   |  |  | X |  |  |  |  | 6.8.2   |
|                        | 33 | Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?   |  |  | X |  |  |  |  | 5.4.4   |
|                        | 34 | Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?   |  |  | X |  |  |  |  | 6.9.5   |
|                        | 35 | Nas rampas e escadas há corrimãos?  |  |  | X |  |  |  |  | 6.9.2.1 |
|                        | 36 | Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades? |  |  | X |  |  |  |  | 6.9     |
|                        | 37 | Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?   |  |  | X |  |  |  |  | 6.9.4   |
|                        | 38 | Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?  |  |  | X |  |  |  |  | 6.9.4.1 |
| PLATAFORMAS ELEVADORES | 39 | Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com  |  |  | X |  |  |  |  | 6.10    |

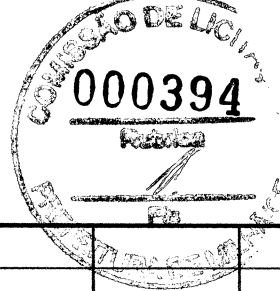


|                            |                            |  |  |  |   |   |  |  |                                     |
|----------------------------|----------------------------|--|--|--|---|---|--|--|-------------------------------------|
|                            |                            | altura de 1,10 m e sem vãos laterais?  |  |  |   |   |  |  |                                     |
|                            | 40                         | Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?   |  |  | X |   |  |  | 6.10.3.2                            |
|                            | 41                         | Em plataforma de elevação inclinada há parada programada no patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?                                     |  |  | X |   |  |  | 6.10.4.2                            |
|                            | 42                         | Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?  |  |  | X |   |  |  | 6.10.1                              |
|                            | 43                         | Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?               |  |  | X |   |  |  | ABNT<br>NBR NM<br>313 -<br>Tabela 1 |
|                            | 44                         | Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?       |  |  | X |   |  |  | ABNT<br>NBR NM<br>313 -<br>Tabela 1 |
|                            | 45                         | O piso da cabine contrasta com o da circulação?  |  |  | X |   |  |  | ABNT<br>NBR NM<br>313               |
|                            | 46                         | Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?   |  |  | X |   |  |  | ABNT<br>NBR<br>16537 -<br>6.9.1     |
|                            | 47                         | Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?   |  |  | X |   |  |  | 6.10.1                              |
|                            | 48                         | Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta? |  |  | X |   |  |  | ABNT<br>NBR NM<br>313               |
|                            | 49                         | A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?   |  |  | X |   |  |  | ABNT<br>NBR NM<br>313               |
|                            | 50                         | A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?  |  |  | X |   |  |  | ABNT<br>NBR NM<br>313               |
|                            | 51                         | O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?   |  |  | X |   |  |  | ABNT<br>NBR NM<br>313               |
|                            | 52                         | A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?   |  |  | X |   |  |  | ABNT<br>NBR NM<br>313               |
|                            | 53                         | O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?  |  |  | X |   |  |  | 5.4.5.2                             |
| ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS | ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS | 54   | Há rota acessível interligando as vagas reservadas dos estacionamentos aos acessos?  |  |   | X |  |  | 6.2.4                               |
|                            |                            | 55   | Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?  |  |   | X |  |  | Lei<br>13.146/20<br>15              |
|                            |                            | 56   | O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga? |  |   | X |  |  | Lei<br>13.146/20<br>15              |

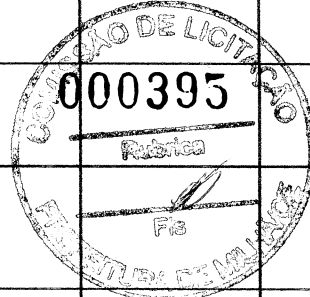


|        |    |   |  |  |   |  |  |  |                           |     |
|--------|----|---|--|--|---|--|--|--|---------------------------|-----|
|        | 57 | As vagas destinadas a pessoas com deficiência localizam-se a no máximo, 50m do acesso à edificação ou elevadores?   |  |  | X |  |  |  | 6.14.1.2                  |     |
|        | 58 | As vagas destinadas a pessoas com deficiência contam com espaço adicional de, no mínimo, 1.20 m de largura?   |  |  | X |  |  |  | 6.14.1.2                  |     |
|        | 59 | Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?  |  |  | X |  |  |  | Lei 10.741/2003           |     |
|        | 60 | O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?   |  |  | X |  |  |  | Lei 10.741/2003           |     |
|        | 61 | As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?  |  |  | X |  |  |  | 6.14                      |     |
|        | 62 | As vagas reservadas contém sinalização vertical e horizontal?   |  |  | X |  |  |  | 5.5.2.3<br>6.14           |     |
| ACESSO | 63 | Há indicação no projeto do traçado da rota acessível?   |  |  | X |  |  |  | 6.1.1                     |     |
|        | 64 | A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?  |  |  | X |  |  |  | 6.1.1                     |     |
|        | 65 | Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?   |  |  | X |  |  |  | 6.2.1;<br>6.1.1.1         |     |
|        | 66 | Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos um deles em cada conjunto é acessível?  |  |  | X |  |  |  | 6.2.5                     | N/A |
|        | 67 | Possui sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?   |  |  | X |  |  |  | 6.2.8                     |     |
|        | 68 | Há mapa acessível instalado imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no prédio ou locais de maior utilização? |  |  | X |  |  |  | Anexo B<br>B.4            |     |
|        | 69 | Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)  |  |  | X |  |  |  | 6.3                       |     |
| PISO   | 70 | As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?  |  |  | X |  |  |  | 6.3.2                     |     |
|        | 71 | A rota acessível é nivelada ou possui desníveis de no máximo 0,5 cm, ou quando maior que 0,5 cm e menor que 2 cm é chanfrada na proporção 1:2 (50%)                                   |  |  | X |  |  |  | 6.3.4.1                   |     |
|        | 72 | Há rampa nos casos em que ocorra um desnível maior que 2 cm?  |  |  | X |  |  |  | 6.1<br>6.1.1.2<br>6.3.4.1 |     |
|        | 73 | Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessíveis, os vãos perpendiculares ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?  |  |  | X |  |  |  | 6.3.5                     | N/A |
| CO RR  | 74 | Para corredores de uso comum com extensão de  |  |  | X |  |  |  | 6.11.1                    | N/A |



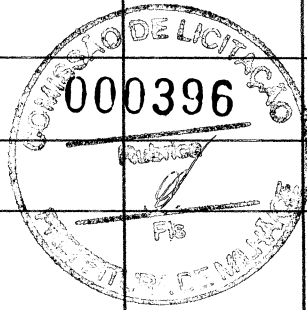


|                  |    |   |  |  |   |  |  |  |                   |     |
|------------------|----|---|--|--|---|--|--|--|-------------------|-----|
|                  |    | até 4,00 m. a largura é de, no mínimo, 0,90 m?  |  |  |   |  |  |  |                   |     |
|                  | 75 | Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no mínimo, 1,20 m?  |  |  | X |  |  |  | 6.11.1            | N/A |
|                  | 76 | Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?   |  |  | X |  |  |  | 6.11.1            | N/A |
|                  | 77 | Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?  |  |  | X |  |  |  | 6.11.1            | N/A |
|                  | 78 | Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura é de no mínimo 0,80 m?  |  |  | X |  |  |  | 6.11.1.2          | N/A |
|                  | 79 | Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,90 m?  |  |  | X |  |  |  | 6.11.1.2          |     |
|                  | 80 | As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?  |  |  | X |  |  |  | 5.4.1             |     |
|                  | 81 | Há placas de sinalização informando sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?   |  |  | X |  |  |  | 5.2.8.1           |     |
|                  | 82 | Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por todos?              |  |  | X |  |  |  | 5.2.8.1           |     |
| ROTA DE FUGA     | 83 | Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência há área de resgate com no mínimo um M.R (0,80X1,20m) por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência? |  |  | X |  |  |  | 6.4.4             |     |
|                  | 84 | As rotas de fuga e as saídas de emergência estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?  |  |  | X |  |  |  | 5.5.1             |     |
| RAMPAS E ESCADAS | 85 | As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Sendo o mínimo admissível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)   |  |  | X |  |  |  | 6.6.2.5           |     |
|                  | 86 | As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)  |  |  | X |  |  |  | 6.8.3             |     |
|                  | 87 | Há guarda-corpos e guias de balizamento em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)  |  |  | X |  |  |  | 6.6.3<br>6.9.5    |     |
|                  | 88 | Há corrimãos em escadas e rampas? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)  |  |  | X |  |  |  | 6.9.2.1           |     |
|                  | 89 | Os corrimãos são contínuos, com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, em ambos os lados, com  |  |  | X |  |  |  | 6.9.2.1;<br>4.6.5 |     |

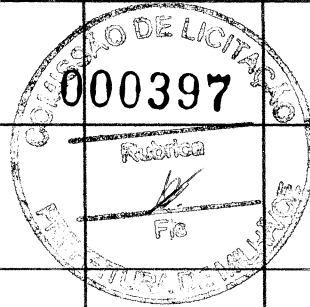


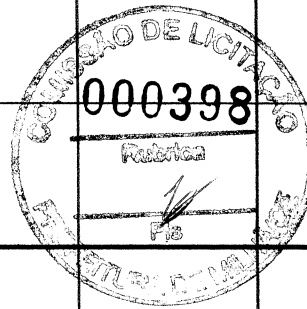
|                  |                          |  |  |  |   |   |  |  |                 |
|------------------|--------------------------|--|--|--|---|---|--|--|-----------------|
|                  |                          | altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso. prolongamento mínimo de 0,30 m e recurvados nas extremidades?   |  |  |   |   |  |  |                 |
|                  | 90                       | Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?  |  |  | X |   |  |  | 6.9.4           |
|                  | 91                       | Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?                           |  |  | X |   |  |  | 6.9.4.1         |
|                  | 92                       | Os patamares (intermediários, de início e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente? |  |  | X |   |  |  | 6.6.2<br>6.6.4  |
|                  | 93                       | Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos), com dimensão longitudinal de 1,20 m?                           |  |  | X |   |  |  | 6.8.7<br>6.8.8  |
|                  | 94                       | Os patamares de mudança de direção em rampas e escadas possuem o comprimento igual à largura das mesmas?   |  |  | X |   |  |  | 6.6.4;<br>6.8.3 |
| RAMPAS E ESCADAS | 95                       | Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?  |  |  | X |   |  |  | 6.6.2.1         |
|                  | 96                       | Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?   |  |  | X |   |  |  | 6.6.2.1         |
|                  | 97                       | Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?                          |  |  | X |   |  |  | 6.6.2.1         |
|                  | 98                       | Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?   |  |  | X |   |  |  | 6.8.2           |
|                  | 99                       | Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?  |  |  | X |   |  |  | 6.8.2           |
|                  | 100                      | O primeiro e o último degrau de um lance de escada distam 0,30m da circulação adjacente?   |  |  | X |   |  |  | 6.8.4           |
|                  | 101                      | As escadas que interligam os pavimentos, possuem sinalização tátil, visual e ou sonora?  |  |  | X |   |  |  | 5.5.1.3         |
|                  | 102                      | Há sinalização visual de degraus isolados?   |  |  | X |   |  |  | 5.4.4           |
|                  | PLATAFORMAS E ELEVADORES | 103  | Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais? |  |   | X |  |  |                 |
| 104              |                          | Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?   |  |  | X |   |  |  | 6.10.3.2        |
| 105              |                          | Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?  |  |  | X |   |  |  | 6.10.4.2        |
| 106              |                          | Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida.   |  |  | X |   |  |  | 6.10.1          |

|                          |     |   |  |  |   |  |  |  |  |                                    |
|--------------------------|-----|---|--|--|---|--|--|--|--|------------------------------------|
|                          |     | para solicitação de auxílio?  |  |  |   |  |  |  |  |                                    |
|                          | 107 | Os elevadores possuem cabine com dimensões mínimas de 1.40 m x 1,10 m?  |  |  | X |  |  |  |  | ABNT NBR NM 313                    |
|                          | 108 | Em elevadores as portas, quando abertas, possuem vão livre mínimo de 0.80 m x 2.10 m?   |  |  | X |  |  |  |  | 6.11.2.4                           |
|                          | 109 | O piso da cabine contrasta com o da circulação?   |  |  | X |  |  |  |  | ABNT NBR NM 313                    |
|                          | 110 | Possui sinalização com piso tátil de alerta e visual junto ao equipamento? (exceto plataforma de elevação inclinada)  |  |  | X |  |  |  |  | 6.10.1;<br>6.10.4.4                |
|                          | 111 | Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?  |  |  | X |  |  |  |  | 6.10.1                             |
|                          | 112 | Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?                        |  |  | X |  |  |  |  | ABNT NBR NM 313                    |
|                          | 113 | A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?  |  |  | X |  |  |  |  | ABNT NBR NM 313                    |
|                          | 114 | A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?   |  |  | X |  |  |  |  | ABNT NBR NM 313                    |
| PLATAFORMAS E ELEVADORES | 115 | O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?  |  |  | X |  |  |  |  | ABNT NBR NM 313                    |
|                          | 116 | A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?  |  |  | X |  |  |  |  | ABNT NBR NM 313                    |
|                          | 117 | O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?   |  |  | X |  |  |  |  | 5.4.5.2                            |
| PORTAS E JANELAS         | 118 | As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0.80 m de largura e 2.10 m de altura?   |  |  | X |  |  |  |  | 6.11.2.4                           |
|                          | 119 | Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?   |  |  | X |  |  |  |  | 6.11.2.4;<br>6.11.2.12;<br>10.11.1 |
|                          | 120 | Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos um delas possui vão livre de 0.80 m de largura?  |  |  | X |  |  |  |  | 6.11.2.4                           |
|                          | 121 | Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (abertas) de, no mínimo, 1.50 m de diâmetro e 0,60 m ao lado da maçaneta?   |  |  | X |  |  |  |  | 6.11.2                             |
|                          | 122 | A área de varredura das portas não interfere nas áreas de manobra, na dimensão mínima dos patamares e no fluxo principal de circulação?                                   |  |  | X |  |  |  |  | 6.6.4.1;<br>6.8.8;<br>6.11.2.1     |
|                          | 123 | Se abertura da porta é no sentido do deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático? |  |  | X |  |  |  |  | 6.11.2.2                           |
|                          | 124 | Se abertura da porta é no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço   |  |  | X |  |  |  |  | 6.11.2.2;<br>6.11.2.3              |

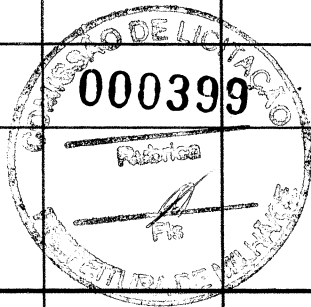


|        |     |  |  |  |   |  |  |  |                                    |
|--------|-----|--|--|--|---|--|--|--|------------------------------------|
|        |     | livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?   |  |  |   |  |  |  |                                    |
|        | 125 | Possui sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?  |  |  | X |  |  |  | 5.4.1                              |
|        | 126 | A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?  |  |  | X |  |  |  | 5.4.1                              |
|        | 127 | As maçanetas das portas são do tipo alavanca e estão instaladas entre 0,80 m e 1,10 m do piso?   |  |  | X |  |  |  | 6.11.2.6                           |
|        | 128 | A altura do peitoril respeita o cone visual de pessoa em cadeira rodas (aprox. 60 cm)?   |  |  | X |  |  |  | 6.11.3                             |
|        | 129 | As janelas possuem comando de abertura instalados entre 0,60 m e 1,20 m do piso?   |  |  | X |  |  |  | 6.11.3                             |
| GERAL  | 130 | Existe sanitário acessível, para cada sexo, em todos os pavimentos, com entrada independente dos sanitários coletivos?   |  |  | X |  |  |  | 7.4.3                              |
|        | 131 | As superfícies de piso dos sanitários acessíveis não possuem desníveis e possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante, e antiderrapante, estando secas ou molhadas?                            |  |  | X |  |  |  | 6.3.2<br>6.3.4                     |
|        | 132 | Há no mínimo 5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo uma, para cada sexo em cada pavimento, onde há sanitários?  |  |  | X |  |  |  | 7.4.3                              |
|        | 133 | O sanitário acessível ou boxe sanitário acessível possui circulação livre para giro de 360º (diâmetro 1,50 m)?   |  |  | X |  |  |  | 7.5.a)                             |
|        | 134 | Os sanitários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante? |  |  | X |  |  |  | 5.6.4.1                            |
|        | 135 | Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?   |  |  | X |  |  |  | 4.6.9                              |
| PORTAS | 136 | As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?  |  |  | X |  |  |  | 6.11.2.4                           |
|        | 137 | Em caso de porta de eixo vertical, a abertura é para o lado externo do sanitário ou boxe?  |  |  | X |  |  |  | 7.5.f)                             |
|        | 138 | Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?  |  |  | X |  |  |  | 6.11.2.4;<br>6.11.2.12;<br>10.11.1 |
|        | 139 | A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?   |  |  | X |  |  |  | 6.11.2.7<br>Figura 84;<br>7.11.5   |



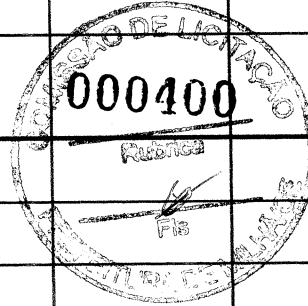


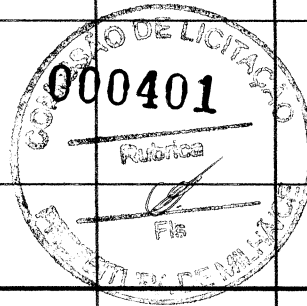
|                 |     |   |  |  |   |  |  |                                 |  |
|-----------------|-----|---|--|--|---|--|--|---------------------------------|--|
|                 | 140 | Há sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?   |  |  | X |  |  | 5.4.1                           |  |
|                 | 141 | A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?   |  |  | X |  |  | 5.4.1                           |  |
| BACIA SANITÁRIA | 142 | Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a bacia sanitária?  |  |  | X |  |  | 7.5                             |  |
|                 | 143 | A bacia possui 0,43 m a 0,45 m de altura em o assento (46 cm de altura com assento)?  |  |  | X |  |  | 7.7.2.1                         |  |
|                 | 144 | A bacia NÃO possui abertura frontal?  |  |  | X |  |  | 7.7.2.1                         |  |
|                 | 145 | Há barras de apoio com comprimento mínimo de 0,80 m, fixadas horizontalmente nas paredes do fundo e na lateral da bacia sanitária, distando 0,75 m do piso acabado e uma barra vertical de, no mínimo 0,70m, a 0,10m acima da barra horizontal e a 0,30m da borda frontal da bacia? |  |  | X |  |  | 7.7.2.2<br>Figuras<br>103 e 104 |  |
|                 | 146 | O acionamento da válvula de descarga está a no máximo 1,00 m do piso?   |  |  | X |  |  | 7.7.3.1                         |  |
|                 | 147 | No caso de caixa acoplada, a barra sobre esta, possui altura máxima de 0,89 m?  |  |  | X |  |  | 7.7.2.3.3                       |  |
|                 | 148 | O acionamento de descarga em caixa acoplada é do tipo alavanca ou sensores?   |  |  | X |  |  | 7.7.3.2                         |  |
| LAVATÓRIO       | 149 | O lavatório acessível é sem coluna ou com coluna suspensa, com profundidade máxima de 0,50m, altura final entre 0,78 e 0,80m e distante 0,30 m do piso?   |  |  | X |  |  | 7.5.d)<br>Figura 98             |  |
|                 | 150 | No caso de lavatório instalado em bancada, a altura superior da cuba está entre 78 e 80 cm, e possui altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?  |  |  | X |  |  | 7.10.3                          |  |
|                 | 151 | Há barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes a, no máximo, 0,50m da parede e do eixo da torneira e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,78 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical com, no mínimo, 0,40m de comprimento, a 0,90m do piso?           |  |  | X |  |  | 7.8.1<br>Figuras<br>113 e 114   |  |
|                 | 152 | As torneiras são acionadas por alavanca, sensor eletrônico ou dispositivo equivalente ?   |  |  | X |  |  | 7.8.2                           |  |
| MICTÓRIO        | 153 | Existe área de aproximação frontal para Pessoa com Mobilidade Reduzida (diâmetro de 60 cm) e para Pessoa em Cadeira de Rodas (0,80 m x 1,20 m)?   |  |  | X |  |  | 7.10.4                          |  |



|                  |                  |  |   |  |   |   |  |                             |                      |
|------------------|------------------|--|---|--|---|---|--|-----------------------------|----------------------|
|                  | 154              | Para os mictórios suspensos, a altura da borda frontal é de 0,60 m a 0,65 m?   |   |  | X |   |  | 7.10.4.3                    |                      |
|                  | 155              | Acionamento da descarga é do tipo alavanca ou automática e possui altura de 1,00 m do piso?  |   |  | X |   |  | 7.10.4.3                    |                      |
|                  | 156              | O mictório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo de 0,70 m e fixadas a altura de 0,75 m do piso acabado? |   |  | X |   |  | 7.10.4.3                    |                      |
| ACESSÓRIOS       | 157              | Se existir ducha higiênica, está instalada de 0,45 a 1,20 do piso e distante de 0,25 a 0,43m da borda lateral da bacia?  |   |  | X |   |  | 7.5. m)<br>Figura 14        |                      |
|                  | 158              | O espelho, quando instalado em parede sem pias, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?                                  |   |  | X |   |  | 7.11.1                      |                      |
|                  | 159              | O espelho, quando instalado sobre o lavatório, possui borda inferior a, no máximo, a 0,90 m e a borda superior a, no mínimo, 1.80 m do piso?                                 |   |  | X |   |  | 7.11.1                      |                      |
|                  | 160              | A papelreira embutida está em altura mínima de 0,55 m (eixo) do piso e dista 0,20 m da borda frontal da bacia?   |   |  | X |   |  | 7.11.2                      |                      |
|                  | 161              | A papelreira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel está a 1,00 m do piso acabado?   |   |  | X |   |  | 7.11.2                      |                      |
|                  | 162              | Os acessórios (papelreira, cabide e porta-objetos) atendem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?   |   |  | X |   |  | 7.11.3<br>7.11.4            |                      |
| BOXE DE CHUVEIRO | BOXE DE CHUVEIRO | 163  | As dimensões mínimas do boxe de chuveiro são de 0,90 m x 0,95 m?  |  |   | X |  |                             | 7.12.1.2             |
|                  |                  | 164  | Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto? |  |   | X |  |                             | 7.12.1.1             |
|                  |                  | 165  | O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45 m de distância do banco?  |  |   | X |  |                             | 7.12.2<br>Figura 126 |
|                  | 166              | Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?  |   |  | X |   |  | 7.12.3<br>Figura 126.b)     |                      |
|                  | 167              | No boxe há barra de apoio de 90° na parede lateral ao banco e barra vertical na parede de fixação do banco?  |   |  | X |   |  | 7.12.3<br>Figura 126.a)     |                      |
|                  | 168              | O piso do boxe de chuveiro é antiderrapante, está nivelado com o piso adjacente e possui grelhas ou ralos fora da área de manobra e transferência?                           |   |  | X |   |  | 7.12.4                      |                      |
| BANHEIRA         | 169              | Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral à banheira?   |   |  | X |   |  | 7.13.2<br>Figuras 127 e 128 |                      |
|                  | 170              | A banheira possui altura máxima de 0,46 m?   |   |  | X |   |  | 7.13.2.1                    |                      |
|                  | 171              | O acionamento da banheira do comando deve  |   |  | X |   |  | 7.13.2.3                    |                      |

|                           |                           |  |  |  |   |   |  |                                    |                                  |
|---------------------------|---------------------------|--|--|--|---|---|--|------------------------------------|----------------------------------|
|                           |                           | estar a uma altura de 0,80 m do piso acabado?  |  |  |   |   |  |                                    |                                  |
|                           | 172                       | A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral?   |  |  | X |   |  |                                    | 7.13.2.4<br>Figura 129           |
| ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS | ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS | 173  | Os vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis?  |  |   | X |  |                                    | 7.3.1                            |
|                           |                           | 174  | Existe vestiário acessível com entrada independente?   |  |   |   |  |                                    | 7.4.2                            |
|                           |                           | 175  | As superfícies de piso dos vestiários acessíveis possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?   |  |   | X |  |                                    | 7.12.4                           |
|                           |                           | 176  | Há, no mínimo, 5% do total de cada peça instalada acessível, com no mínimo uma, consideradas separadamente, se houver divisão por sexo?  |  |   | X |  |                                    | 7.4.5                            |
|                           |                           | 177  | Há sinalização de emergência?  |  |   | X |  |                                    | 7.4.2.2                          |
|                           |                           | 178  | Os vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante? |  |   | X |  |                                    | 5.6.4.1                          |
|                           |                           | 179  | Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?   |  |   | X |  |                                    | 4.6.9                            |
|                           |                           | 180  | A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?  |  |   | X |  |                                    | 5.4.1                            |
|                           |                           | 181  | As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?  |  |   | X |  |                                    | 6.11.2.4                         |
|                           |                           | 182  | A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?   |  |   | X |  |                                    | 6.11.2.7<br>Figura 84;<br>7.11.5 |
|                           | 183                       | Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?  |  |  | X |   |  | 6.11.2.4;<br>6.11.2.12;<br>10.11.1 |                                  |
| CABINAS                   | 184                       | As cabinas individuais acessíveis possuem superfície para troca de roupas na posição deitada, de dimensões mínimas de 0,70 m de largura, 1,80 m de comprimento e altura de 0,46 m?   |  |  | X |   |  | 7.14.1                             |                                  |
|                           | 185                       | Há duas barras de apoio horizontais junto à superfície de troca de roupas com comprimento mínimo de 0,80 m, instaladas na cabeceira a 0,30 m da lateral e na lateral a 0,50 m da cabeceira, ambas em altura de 0,75 m do piso acabado? |  |  | X |   |  | 7.14.1                             |                                  |
|                           | 186                       | A porta da cabina, quando aberta, possui vão livre   |  |  | X |   |  | 7.14.1;<br>10.11.1                 |                                  |

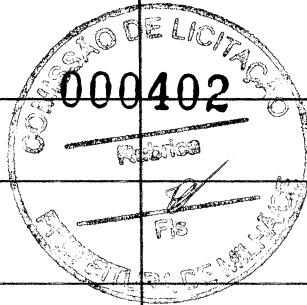




|                                |     |  |  |  |   |  |  |  |   |
|--------------------------------|-----|--|--|--|---|--|--|--|---|
|                                |     | com largura de 0,80 m ou 1,00 m, em locais de pratica esportiva, com abertura para o lado externo da cabina?   |  |  |   |  |  |  |   |
|                                | 187 | A porta da cabina possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e sistema de travamento acessível?  |  |  | X |  |  |  | 7.5.f)<br>Figura 84                                     |
|                                | 188 | O espelho, quando instalado, possui borda inferior a 0,30 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?   |  |  | X |  |  |  | 7.14.1  |
| BANCOS                         | 189 | Os bancos para vestiários possuem encosto e profundidade mínima de 0,45 m, largura mínima de 0,70 m e altura de 0,46 m do piso, e possuem um espaço livre inferior com 0,30 m de profundidade?   |  |  | X |  |  |  | 7.14.2  |
|                                | 190 | Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões mínimas de 0,80 x 1,20 m?  |  |  | X |  |  |  | 7.14.2<br>Figura 131                                    |
| ARMÁRIOS                       | 191 | A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?   |  |  | X |  |  |  | 7.14.3  |
|                                | 192 | A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,40 m e 1,20 m?   |  |  | X |  |  |  | 7.14.3  |
|                                | 193 | As prateleiras possuem profundidade que variam entre 0,25 e 0,43, a depender da altura de cada prateleira, conforme figura 14 da NBR 9050?   |  |  | X |  |  |  | 7.14.3<br>4.6.2<br>Figura 14                            |
|                                | 194 | As projeção de abertura das portas dos armários permite área de circulação mínima de 0,90 m?   |  |  | X |  |  |  | 7.14.3  |
| ACESSÓRIOS                     | 195 | Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m?   |  |  | X |  |  |  | 7.14.5  |
|                                | 196 | O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?  |  |  | X |  |  |  | 7.14.5  |
| MOBILIÁRIO (EXTERNO E INTERNO) | 197 | O mobiliário urbano está localizado junto a uma rota acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestre?  |  |  | X |  |  |  | 4.3.3<br>8.1  |
|                                | 198 | Os assentos públicos possuem altura e profundidade entre 0,40 e 0,45 m, largura individual entre 0,45 e 0,50 m e encosto com ângulo entre 100° e 110°?   |  |  | X |  |  |  | 8.9.1   |
|                                | 199 | Em locais de atendimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o Símbolo Internacional de Acesso e com os símbolos de gestante, pessoa com criança de colo, pessoa idosa, pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida? |  |  | X |  |  |  | 5.3.2<br>Figuras 31 e 32,<br>5.3.5.1<br>Figuras 35 a 39 |
|                                | 200 | Em locais de atendimento ao público, existe assento para pessoa obesa (5% com no mínimo um)?   |  |  | X |  |  |  | 10.19   |
|                                | 201 | O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do  |  |  | X |  |  |  | 4.7   |

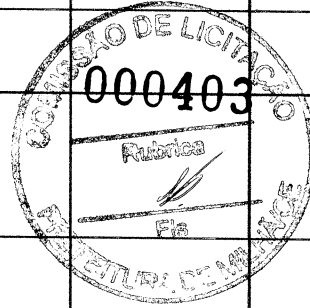


|                        |     |  |  |  |   |  |  |  |                  |     |
|------------------------|-----|--|--|--|---|--|--|--|------------------|-----|
|                        |     | assento entre 0.41 m e 0.45 m e suporta carga de 250 Kg?   |  |  |   |  |  |  |                  |     |
|                        | 202 | O mobiliário não interrompe a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessíveis?  |  |  | X |  |  |  | 4.3.3            |     |
|                        | 203 | Há M.R (0,80 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?  |  |  | X |  |  |  | 8.9.3            |     |
|                        | 204 | A circulação entre os móveis ou passagens internas é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?  |  |  | X |  |  |  | 4.3              |     |
|                        | 205 | As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?  |  |  | X |  |  |  | 9.3.1.3          |     |
|                        | 206 | As mesas permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,73 m embaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?     |  |  | X |  |  |  | 9.3.1.4          |     |
| TRANSPORTE             | 207 | Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver assentos fixos e ou apoios isquiáticos, há também espaço para P.C.R com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?                                   |  |  | X |  |  |  | 8.2.1.2          |     |
|                        | 208 | Há sinalização informativa sobre as linhas disponíveis nos pontos de ônibus, dos tipos visual e sonora?  |  |  | X |  |  |  | 8.2.1.3<br>5.2.7 |     |
| TELEFONES              | 209 | Em edificações de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmita mensagens de texto (TDD) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado? |  |  | X |  |  |  | 8.3.2            | N/A |
|                        | 210 | Pelo menos um telefone de cada conjunto assegura dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, devidamente sinalizado?  |  |  | X |  |  |  | 8.3.1<br>8.1     | N/A |
|                        | 211 | Caso exista cabina telefônica, pelo menos uma é acessível e possui dimensões que garantem um M.R (0,80 m x 1,20 m) com aproximação frontal?  |  |  | X |  |  |  | 8.4.2            | N/A |
|                        | 212 | O telefone da cabina acessível está instalado suspenso, na parede oposta à entrada?  |  |  | X |  |  |  | 8.4.2            | N/A |
|                        | 213 | Em frente à cabina há espaço para rotação de 180° de cadeira de rodas (1,50 x 1,20 m)?   |  |  | X |  |  |  | 8.4.2            | N/A |
| VEGETAÇÃO              | 214 | Se houver áreas drenantes de árvores invadindo as faixas livres do passeio, há grelhas de proteção, com vãos de no máximo 15 mm?   |  |  | X |  |  |  | 8.8.3            | N/A |
| BALCÕES DE ATENDIMENTO | 215 | O balcão de atendimento e ou informações está facilmente identificado e localizado em rota acessível?  |  |  | X |  |  |  | 9.2.1.1          |     |

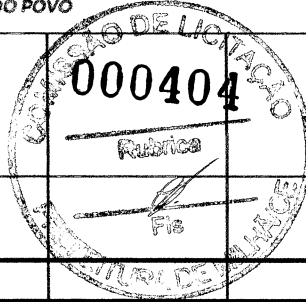




|            |                  |   |  |  |   |   |  |  |                    |         |
|------------|------------------|---|--|--|---|---|--|--|--------------------|---------|
|            | 216              | Os balcões de atendimento e ou informações garantem um M.R frontal?   |  |  | X |   |  |  | 9.2.1.2            |         |
|            | 217              | Há circulação adjacente aos balcões que permita giro de 180° (1,20 x 1,50 m) de cadeira de rodas?   |  |  | X |   |  |  | 9.2.1.2            |         |
|            | 218              | Balcão de atendimento possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?  |  |  | X |   |  |  | 9.2.1.4            |         |
|            | 219              | Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?  |  |  | X |   |  |  | 9.2.3.4            |         |
|            | 220              | Balcão de atendimento ou de informação possui altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a pessoa em cadeira de rodas tenha a possibilidade de avançar sob o balcão? |  |  | X |   |  |  | 9.2.1.5<br>9.2.3.5 |         |
|            | 221              | Os balcões possuem o Símbolo Internacional de Acesso próximo à parte rebaixada?   |  |  | X |   |  |  | 5.3.2.2            |         |
|            | AUTO-ATENDIMENTO | 222   | Em áreas de atendimento, no caso de dispensers de senha ou totens de autoatendimento, estes estão localizados em área de piso nivelado e sem obstruções? |  |   | X |  |  |                    | 9.4.3.2 |
| 223        |                  | Pelo menos um desses equipamentos possui um M. R. para aproximação (frontal e alcance visual frontal ou lateral) de pessoa em cadeira de rodas?   |  |  | X |   |  |  | 9.4.3.4            | N/A     |
| 224        |                  | Os controles estão localizados entre 0,80 m e 1,20 m do piso, com profundidade de no máximo 0,30 m em relação à face frontal externa do equipamento?  |  |  | X |   |  |  | 9.4.3.5            | N/A     |
| 225        |                  | O equipamento apresenta instruções e informações visuais e auditivas ou táteis em posição visível, conforme Seção 5?  |  |  | X |   |  |  | 9.4.3.8            | N/A     |
| 226        |                  | No caso de displays de senhas, a informação é compreensível por pessoas com deficiência, sendo apresentada de forma visual e sonora?  |  |  | X |   |  |  | 5.1.3              | N/A     |
| BEBEDOUROS |                  | 227   | Os bebedouros estão instalados com no mínimo duas alturas diferentes de bica: 0,90 m e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?           |  |   | X |  |  |                    | 8.5.1.2 |
|            | 228              | O bebedouro de 0,90 m possui altura livre inferior de 0,73 m?   |  |  | X |   |  |  | 8.5.1.3            | N/A     |
|            | 229              | Há possibilidade de aproximação frontal sob o equipamento, garantido um M.R.?   |  |  | X |   |  |  | 8.5.1.3            | N/A     |
|            | 230              | Havendo copos descartáveis, estes estão entre 0,80 m e 1,20 m do piso?  |  |  | X |   |  |  | 8.5.2              | N/A     |



|  |     |  |  |  |   |  |  |  |  |  |       |     |
|--|-----|--|--|--|---|--|--|--|--|--|-------|-----|
|  | 231 | Os outros modelos (garrafão, filtro, etc.), assim como o manuseio dos copos, estão posicionados na altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso acabado? |  |  | X |  |  |  |  |  | 8.5.2 | N/A |
|  | 232 | Estes modelos permitem a aproximação lateral de uma Pessoa com Cadeira de Rodas?   |  |  | X |  |  |  |  |  | 8.5.2 | N/A |
|  |     |  |  |  |   |  |  |  |  |  |       |     |



\* A ser preenchido pelo Proponente na entrega de documentação para a Mandatária / Concedente, referente a 1ª etapa de verificação (análise do Projeto Engenharia)

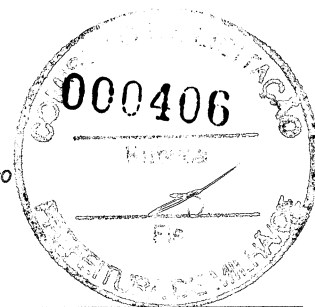
\*\* Será verificado pelo Conveniente no Projeto Executivo de Acessibilidade

\*\*\* A Mandatária verificará somente os itens inseridos na rota acessível (indicada no projeto) marcados com "SIM" nos instrumentos de transferência com valor de repasse acima de R\$ 5 milhões.

N A - Não se aplica; s-sim; n-não



## 12. ORÇAMENTO



OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

LOCAL: ESTRADA SÍTIO GROSSO A SÍTIO FURNAS

MUNICÍPIO: MILHÃ - CE

**ORÇAMENTO BÁSICO**

| ITEM       | FONTE   | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UN. | QUANT.     | VALOR UN. | TOTAL S/BDI         | VALOR UN. | TOTAL C/BDI         |
|------------|---------|--------|---|-----|------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|
| <b>1</b>   |         |        | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>  |     |            |           | <b>65.204,65</b>    |           | <b>82.273,81</b>    |
| <b>1.1</b> |         |        | <b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>   |     |            |           |                     |           |                     |
| 1.1.1      | SEINFRA | C1937  | PLACAS PADRÕES DE OBRA  | M2  | 12,00      | 151,47    | 1.817,64            | 191,99    | 2.303,88            |
| 1.1.2      | SINAPI  | 93210  | EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016  | M2  | 18,00      | 615,08    | 11.071,44           | 779,61    | 14.032,98           |
| <b>1.2</b> |         |        | <b>SERVIÇOS PREPARATÓRIOS</b>   |     |            |           |                     |           |                     |
| 1.2.1      | SINAPI  | 99064  | LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018   | M   | 19.700,30  | 0,55      | 10.835,17           | 0,70      | 13.790,22           |
| 1.2.2      | SEINFRA | C3104  | REMOÇÃO DE CERCAS   | M   | 281,48     | 0,39      | 109,78              | 0,49      | 137,93              |
| 2.3        | SINAPI  | 98525  | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018   | M2  | 118.201,80 | 0,35      | 41.370,63           | 0,44      | 52.008,80           |
| <b>2</b>   |         |        | <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>  |     |            |           | <b>23.887,20</b>    |           | <b>30.277,02</b>    |
| <b>2.1</b> |         |        | <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>  |     |            |           |                     |           |                     |
| 2.1.1      | PRÓPRIA | COMP1  | ADMINISTRAÇÃO LOCAL   | MÊS | 3,00       | 7.962,40  | 23.887,20           | 10.092,34 | 30.277,02           |
| <b>3</b>   |         |        | <b>DRENAGEM</b>   |     |            |           | <b>73.660,62</b>    |           | <b>96.421,00</b>    |
| <b>3.1</b> |         |        | <b>OBRAS D'ARTE CORRENTE</b>  |     |            |           |                     |           |                     |
| 3.1.1      | SINAPI  | 102739 | BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021   | UN  | 4,00       | 3.814,65  | 15.258,60           | 4.835,07  | 19.340,28           |
| 3.1.2      | SINAPI  | 102743 | BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021   | UN  | 6,00       | 4.618,08  | 27.708,48           | 5.853,42  | 35.120,52           |
| 3.1.3      | SINAPI  | 92214  | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015   | M   | 40,00      | 451,62    | 18.064,80           | 572,43    | 22.897,20           |
| 3.1.4      | SEINFRA | C0396  | BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,00 X 2,00m)   | UN  | 2,00       | 6.314,37  | 12.628,74           | 8.003,46  | 16.006,92           |
| 3.1.5      | SEINFRA | C4011  | BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,00m)   | UN  | 1,00       | 2.411,11  | 2.411,11            | 3.056,08  | 3.056,08            |
| <b>4</b>   |         |        | <b>TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA</b>   |     |            |           | <b>1.336.156,57</b> |           | <b>1.694.096,42</b> |
| <b>4.1</b> |         |        | <b>ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS</b>  |     |            |           |                     |           |                     |
| 4.1.1      | SINAPI  | 101234 | ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18KM/H. AF_05/2020 | M3  | 52.713,84  | 16,51     | 870.305,50          | 20,93     | 1.103.300,68        |
| 4.1.2      | SEINFRA | C3146  | COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N   | M3  | 52.713,84  | 3,68      | 193.986,93          | 4,66      | 245.646,49          |
| 4.1.3      | SINAPI  | 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019  | M2  | 118.201,80 | 2,30      | 271.864,14          | 2,92      | 345.149,25          |
| <b>5</b>   |         |        | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>  |     |            |           | <b>12.046,94</b>    |           | <b>15.198,04</b>    |
| <b>5.1</b> |         |        | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>  |     |            |           |                     |           |                     |
| 5.1.1      | SINAPI  | 98525  | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018   | M2  | 20.000,00  | 0,35      | 7.000,00            | 0,44      | 8.800,00            |

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

LOCAL: ESTRADA SÍTIO GROSSO A SÍTIO FURNAS

MUNICÍPIO: MILHÃ - CE

| ORÇAMENTO BÁSICO  |         |        |   |     |        |           |                     |                   |                    |                     |
|---|---------|--------|---|-----|--------|-----------|---------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| ITEM  | FONTE   | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UN. | QUANT. | VALOR UN. | TOTAL S/BDI         | VALOR UN.         | TOTAL C/BDI        |                     |
| 5.1.2   | SEINFRA | C4731  | CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 4 FIOS DE ARAME FARPADO | M   | 281,48 | 17,93     | 5.046,94            | 22,73             | 6.398,04           |                     |
| <b>TOTAL SIMPLES</b>  |         |        |   |     |        |           | <b>1.510.955,98</b> |                   |                    |                     |
| <b>BDI =</b>  |         |        |   |     |        |           | <b>26,75%</b>       | <b>407.310,31</b> | <b>TOTAL GERAL</b> | <b>1.918.266,29</b> |
| <b>TOTAL GERAL</b>  |         |        |   |     |        |           | <b>1.918.266,29</b> |                   |                    |                     |
| <b>VALOR DO PRESENTE ORÇAMENTO R\$ 1.918.266,29 (UM MILHÃO, NOVECENTOS E DEZOITO MIL, DUZENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E VINTE E NOVE CENTAVOS)</b> |         |        |   |     |        |           |                     |                   |                    |                     |

OBS.1: BDI = 26,75%

OBS.2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - TABELA SEINFRA/CE 027 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI/CE - 12/2022 (COM DESONERAÇÃO).

MILHÃ - CE, 08 DE FEVEREIRO DE 2023.

