


BAIRRO GIZÉLIA PINHEIRO.




Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Praça 4, nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RPM 010100120
Matr. 230456747/MC



BAIRRO GIZÉLIA PINHEIRO			
RUA	EXTENSÃO (m)	RUA	EXTENSÃO (m)
R SDO 01	71,00	R SÃO GERALDO	80,30
R STO EXPEDITO	118,00	R D. BOSCO	162,30
R DA CIMAZA	193,00	R JOÃO VI	77,70
R SÃO JOSÉ	139,00	R N.S. APARECIDA	61,70
R DA TIMBAÚBA	122,00	R SÃO RAIMUNDO	678,00
R SR. DO BONFIM	183,00	R EDUARDO ALENNCAR	397,00
R PE CÍCERO	97,00	R FERNANDO ARRAES FEITOSA	177,00
R SÃO MIGUEL	194,00	R SDO 05	33,00
R STA CECILIA	316,00	R DH	258,00
R STA LUZIA	185,00	R SDO 06	131,00
R SÃO FCO	154,00	R DO ACAMPAMENTO	339,00
R SÃO JORGE	140,00	R BOA VISTA	291,00
R SDO 02	141,00	R SDO 07	83,60
R DR. ELISIO FIGUREDO	952,00	R JUVENCIO BARRETO	570,00
R MONS. TAVARES	342,50	R STO ANTONIO	115,00
R DO POSTO	129,00	R SDO 08	114,00
R CEL. ANTONIO BELEM	90,60	R BENEDITO GOMES	148,00
R CAMPO	121,00	AV JPB DE MENEZES	1.607,20
TV DOM BOSCO	193,00	RODOVIA 386	555,00
R SDO 03	116,00	R SDO 09	89,30
R DA CAPELA	205,00	R SDO	179,00
R SDO 04	205,00	R SDO	185,00
TV SÃO RAIMUNDO	78,10	R SERRA BELA	209,00
		TOTAL (m)	11.026,30

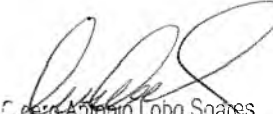
Antonio Lobo Soares
 Celso Antonio Lobo Soares
 Secretaria Municipal de Serviços Públicos
 Fortaleza Nº 0107008.2021-GP

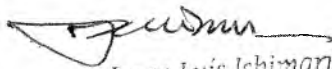
Jorge Luis Ishimaru
 Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 RBE 010100012-0
 Matr. 230350100/007/MC



SITIO ALEGRE.




Carlos Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008/2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. Nº 140 P. Nº 17 D
Matr. 21035/0001/0001/MC

SECRETARIA DE
SERVIÇOS PÚBLICOS




PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 789

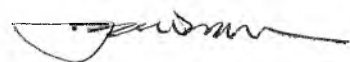



SITIO LAGOINHA.




Otacaro Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008.2021-GP

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS
Rua José Carvalho, 340 - Centro - CEP: 63.100-020 - Crato, Ceará, Brasil
Telefone: (88) 3523-1692 | E-mail: servicospublicos@crato.ce.gov.br | www.crato.ce.gov.br

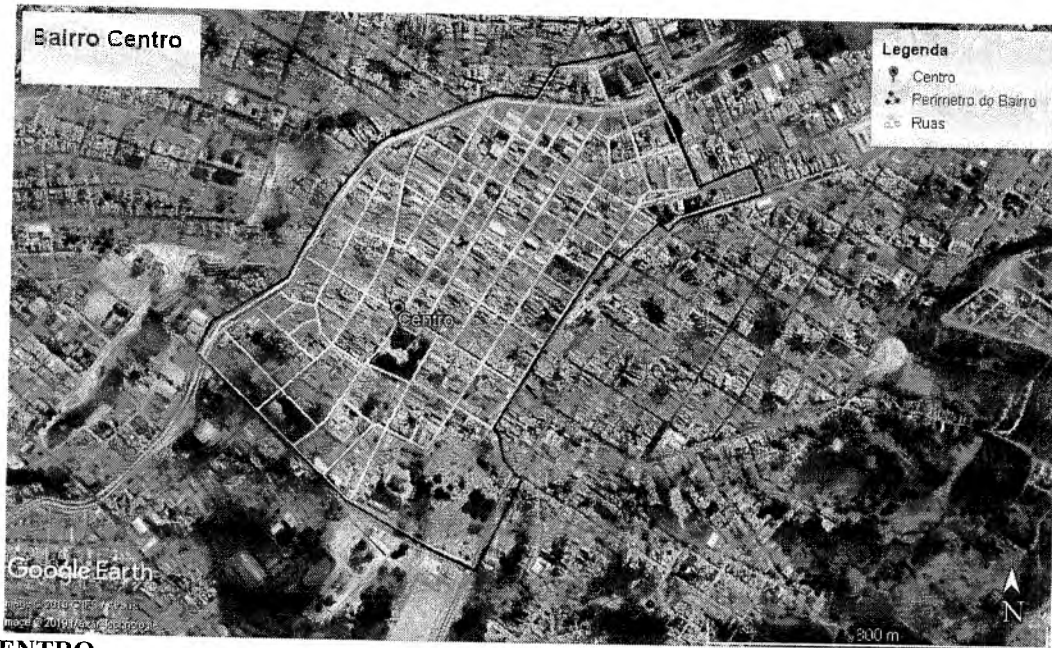



Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RUA JOSÉ CARVALHO, 340
MATER. 2303 BARRAGEM MC


MEDIÇÃO DA COLETA. TERÇA, QUINTA E SABADO.

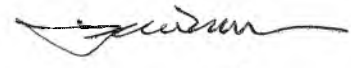
ROTA 04. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA [76.099,22 KM]

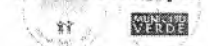
HORÁRIO COM A SAIDA DA PRAÇA DA SÉ ÀS 004: TERMINANDO ÀS 11 hs.



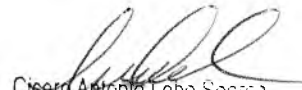
CENTRO.



Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008.2021-GP


C
Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
Rt: 010190017-0
Matr: 27632/1994/17 MC



BAIRRO CENTRO			
RUA	EXTENSÃO (m)	RUA	EXTENSÃO (m)
R RUI BARBOSA	829,00	R MONS ESMERALDO	320,00
RUA CEL SECUNDO	321,00	RUA PE PITA	101,00
R TEOFILLO SIQUEIRA	239,00	RUA PE SUCUPIRA	344,00
R JOÃO BACURAU	185,00	VILA SONIA	44,00
R AUGUSTO BACURAU	82,30	R LENADRO BEZERRA	439,00
R LOIOLA ALENCAR	80,30	AV DUQUE DE CAXIAS	263,00
TRAVESSA IDA BILHAR	93,20	R RODOLFO TEOFILLO	235,00
R DA PENHA	197,00	R MONS TAVARES	146,00
R VICENTE LEMOS	101,00	TV JUAZEIRO DO NORTE	109,00
R JOSE CARVALHO	546,00	R MADRE ANA COUTO	347,00
R ARARIPE	163,00	R ANDRE CARTAXO	176,00
BECO DO PE LAURO	99,00	R ZACARIAS GONÇALVES	355,00
R JOSE DE ALENCAR	266,00	AV. JOSÉ ALVES DE FIGUEIREDO	2.700,00
R DOM PEDRO II	346,00	RUA CEL ANTÔNIO LUIS	72,30
R SANTOS DUMONT	404,00	R CAROLINO SUCUPIRA	170,00
R BARBARA DE ALENCAR	582,00	LATERAL PRAÇA DA SÉ	53,00
R DR JOÃO PESSOA	320,00	LATERAL PRAÇA SIQUEIRA CAMPOS	54,60
CEL LUIZ TEIXEIRA	237,00	R MONSENHOR FRANCISCO DE ASSIS FEITOSA	275,00
R MIGUEL LIMA VERDE	265,00	LATERAL PRAÇA FRANCISCO SÁ	103,00
RUA DOM QUINTINO	335,00	AV. HORÁCIO JACOMÉ	122,00
R ALMIRANTE ALEXANDRINO	539,00	AV. TEODORICO TELES	392,00
R SENADOR POMPEU	632,00	CEL RAIMUNDO LOBO	64,40
R TRISTÃO GONÇALVES	652,00	R MONS J. BARRETO	242,00
R CURSINO BELEM	118,00	JOSÉ MARROCOS	237,00
R NELSON ALENCAR	796,00	HERMENEGILDO FIRMEZA	198,00
R RATISBONA	676,00	TOTAL (m)	16.666,10


 Cleber Antonio Lobo Soares
 Secretária Municipal de Serviços Públicos
 Portaria Nº 0107008 2021-GP

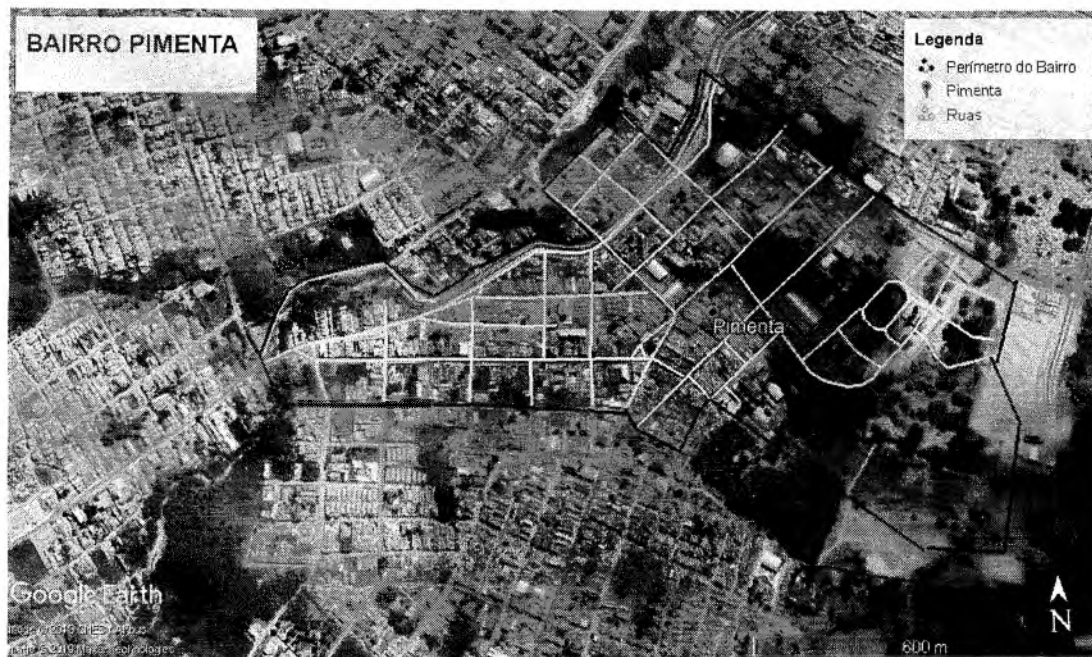

 Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 RPP: 117110-1/0
 Matr: 249930190/00-MC


MEDIÇÃO DA COLETA. TERÇA, QUINTA E SABADO.

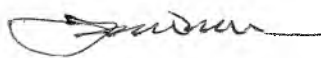
ROTA 05. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA [59.838,66 KM]

HORÁRIO COM A SAIDA DA PRAÇA DA SÉ ÀS 15 hs: TERMINANDO ÀS 21 hs.

BAIRRO PIMENTA.




Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008.2021-GP



Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RUA JOSÉ CARVALHO, 340 - CRATO - CE
Matr. 2.063.961/0001-00/00000000-00/00000000-00

(P)



BAIRRO PIMENTA			
RUA	EXTENSÃO (m)	RUA	EXTENSÃO (m)
R CORONEL ANTÔNIO LUIS	762,30	R GLICÉRIO PINHEIRO	236,00
R CAROLINO SUCUPIRA	638,00	R 28 DE DEZEMBRO	353,00
R MAJOR JOSÉ M. GONÇALVES	672,00	R ANTÔNIO ALVES DE MORAIS JUNIOR	122,00
R DR. QUIXADÁ FELÍCIO	185,00	AV JOSÉ HORÁCIO PEQUENO	56,70
R DO VAQUEIRO	716,00	R MANOEL ALMIRO DE LIMA	446,00
R ORLANDO DE MOURA	56,50	R JOSÉ ALCANTARA VILAR	85,90
R DR. IRINEU PINHEIRO	733,20	R SDO 01	259,00
R BRIG. L MONTEIRO	141,30	R CORONEL SIQUEIRA	205,00
R CÍCERO ARARIPE	328,00	R SDO 02	411,00
R SORIANO ALBUQUERQUE	294,00	R SDO 03	107,00
R CÍCERO PINHEIRO	340,00	R SDO 04	45,00
R MONSENHOR PEDRO ROCHA	192,60	R SDO 05	103,00
R PADRE DAVID MOREIRA	198,00	R SDO 06	188,00
R MAJOR EVANGELISTA GONÇALVES	202,00	R SDO 07	180,00
AV JOSÉ ALVES DE FIGUEIREDO	1.552,40	R SDO 08	121,00
R 21 DE JUNHO	267,00	R LUIS PEREIRA	214,00
R NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	342,00	TOTAL (m)	10.752,90

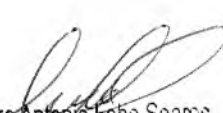
Cícero Antônio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008/2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RUA SDO 003, 170
Mato. 20030000/CE-MC

e

BAIRRO NOVO CRATO.




Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RUA JOSÉ CARVALHO, 340
Madr. 2303 Sulino - MC



BAIRRO NOVO CRATO					
RUA	EXTENSÃO (m)	RUA	EXTENSÃO (m)	RUA	EXTENSÃO (m)
R LUIZ HONORATO DE CASTRO	215,00	R RAIMUNDO ANDRADE	324,00	R JOSÉ CARVALHO	108,00
R 13 DE MAIO	211,00	AV ORESTES	1.800,00	R SDO 10	85,90
R JEFFERSON DE ALBUQUERQUE	257,00	R HILDO FURTADO LEITE	101,00	R SDO 11	115,00
HERON FELICIO DE ALENCAR	517,00	R C	364,00	R SDO 12	137,00
R SDO 01	259,00	R B	218,00	R SDO 13	127,00
AV CONTORNO	917,00	R A	301,00	R SDO 14	98,90
R RIO GRANDE DO SUL	530,70	R GETULIO J PEREIRA	239,00	R SDO 15	89,30
R MARIA JULIA LIMA VERDE	492,00	AV DIÓGENES FRAZÃO	296,00	R SDO 16	232,00
R JOAQUIM BILHAR	69,00	R PROF. AMORIM SOBREIRA	170,00	R SDO 17	106,00
R SDO 02	71,40	R JOSE NOROES	817,00	R SDO 18	213,00
R SDO 03	71,10	R IRMÃ PAULITA	212,00	R SDO 19	104,00
R 124	196,00	R OTACILIO MACEDO	221,00	R SDO 20	169,00
R SDO 04	58,20	R MARCELO	151,00	R SDO 21	97,50
R 122	174,60	R FRANCISCO PIANCÓ LEITE	450,00	R SDO 22	240,00
R DANIEL LIMA BEZERRA	66,80	R SDO 06	50,00	R SDO 23	193,00
R 117	143,00	R CHIQUINHA	427,00	R SDO 24	241,00
R DIONISIO ALVES	72,40	R FCO FERREIRA DE ASSIS	105,00	R SDO 25	221,00
R 13 DE MAIO	256,00	R JOAQUIM CITO SOBRINHO	103,00	R SDO 26	85,80
R PARANA	244,00	ESMERINDO	92,10	R SDO 27	126,00
R SG SALVIANO SOUZA	185,00	R CESAR PINHEIRO	376,00	R SDO 28	167,00
R 101	187,00	R ROSA FERREIRA	116,52	R SDO 29	139,00
R JOAQUIM PINHEIRO MONTEIRO	608,00	R 110	78,60	R SDO 30	72,60
R SDO 05	142,00	R SDO 07	103,00	R SDO 31	108,00
R COELHO ALVES	364,00	R MANOEL ALMINO DE	302,00	R MARIO CORREIA DE	139,00
R DR. GILBERTO COSTA	91,80	R SDO 08	101,00	R DR MAURICIO	109,00
R JOSE DE MATOS	89,20	R JUIZ FCO ASSIS	103,00	R PE RODOLFO	121,00
R WALMAIR GONÇALVES DE	286,00	R PROF. ABILIO PRIMO CORREIA	75,90	R DR DERVAL PEIXOTO	122,00
R ANA LOIOLA DE	106,00	R N.S. DE	139,00	TV MAIA	126,00
R ROSA FEITOSA NOBRE	120,00	R SDO 09	92,40	R JOSE PINHEIRO	208,00
TOTAL (m)					19.029,72

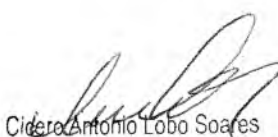
Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP

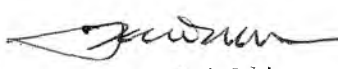
Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RUA JOSÉ CARVALHO, 340
Mato: 2203-2010/0001/MC

ROTA 06 Distritos e Sítios: Bela-Vista, Estrada de Santa Fé, Santa Fé, Engenho da Serra, Valentim, Riacho Vermelho, Riacho Fundo, Monte Alverne, Assentamento 10 de Abril, Correntinho, Boa Vista.

NA ROTA 06 AO TODO FORAM PERCORRIDOS 100.447,01km.





Cidero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. P. A. B. 1001-10
Matr. 22023/2011/04 - MC



DISTRITO DE SANTA FÉ.




Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008/2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. F. G. 1001/1002/1003/1004/1005/1006/1007/1008/1009/1010/1011/1012/1013/1014/1015/1016/1017/1018/1019/1020/1021/1022/1023/1024/1025/1026/1027/1028/1029/1030/1031/1032/1033/1034/1035/1036/1037/1038/1039/1040/1041/1042/1043/1044/1045/1046/1047/1048/1049/1050/1051/1052/1053/1054/1055/1056/1057/1058/1059/1060/1061/1062/1063/1064/1065/1066/1067/1068/1069/1070/1071/1072/1073/1074/1075/1076/1077/1078/1079/1080/1081/1082/1083/1084/1085/1086/1087/1088/1089/1090/1091/1092/1093/1094/1095/1096/1097/1098/1099/1100/1101/1102/1103/1104/1105/1106/1107/1108/1109/1110/1111/1112/1113/1114/1115/1116/1117/1118/1119/1120/1121/1122/1123/1124/1125/1126/1127/1128/1129/1130/1131/1132/1133/1134/1135/1136/1137/1138/1139/1140/1141/1142/1143/1144/1145/1146/1147/1148/1149/1150/1151/1152/1153/1154/1155/1156/1157/1158/1159/1160/1161/1162/1163/1164/1165/1166/1167/1168/1169/1170/1171/1172/1173/1174/1175/1176/1177/1178/1179/1180/1181/1182/1183/1184/1185/1186/1187/1188/1189/1190/1191/1192/1193/1194/1195/1196/1197/1198/1199/1200/1201/1202/1203/1204/1205/1206/1207/1208/1209/1210/1211/1212/1213/1214/1215/1216/1217/1218/1219/1220/1221/1222/1223/1224/1225/1226/1227/1228/1229/1230/1231/1232/1233/1234/1235/1236/1237/1238/1239/1240/1241/1242/1243/1244/1245/1246/1247/1248/1249/1250/1251/1252/1253/1254/1255/1256/1257/1258/1259/1260/1261/1262/1263/1264/1265/1266/1267/1268/1269/1270/1271/1272/1273/1274/1275/1276/1277/1278/1279/1280/1281/1282/1283/1284/1285/1286/1287/1288/1289/1290/1291/1292/1293/1294/1295/1296/1297/1298/1299/1300/1301/1302/1303/1304/1305/1306/1307/1308/1309/1310/1311/1312/1313/1314/1315/1316/1317/1318/1319/1320/1321/1322/1323/1324/1325/1326/1327/1328/1329/1330/1331/1332/1333/1334/1335/1336/1337/1338/1339/1340/1341/1342/1343/1344/1345/1346/1347/1348/1349/1350/1351/1352/1353/1354/1355/1356/1357/1358/1359/1360/1361/1362/1363/1364/1365/1366/1367/1368/1369/1370/1371/1372/1373/1374/1375/1376/1377/1378/1379/1380/1381/1382/1383/1384/1385/1386/1387/1388/1389/1390/1391/1392/1393/1394/1395/1396/1397/1398/1399/1400/1401/1402/1403/1404/1405/1406/1407/1408/1409/1410/1411/1412/1413/1414/1415/1416/1417/1418/1419/1420/1421/1422/1423/1424/1425/1426/1427/1428/1429/1430/1431/1432/1433/1434/1435/1436/1437/1438/1439/1440/1441/1442/1443/1444/1445/1446/1447/1448/1449/1450/1451/1452/1453/1454/1455/1456/1457/1458/1459/1460/1461/1462/1463/1464/1465/1466/1467/1468/1469/1470/1471/1472/1473/1474/1475/1476/1477/1478/1479/1480/1481/1482/1483/1484/1485/1486/1487/1488/1489/1490/1491/1492/1493/1494/1495/1496/1497/1498/1499/1500/1501/1502/1503/1504/1505/1506/1507/1508/1509/1510/1511/1512/1513/1514/1515/1516/1517/1518/1519/1520/1521/1522/1523/1524/1525/1526/1527/1528/1529/1530/1531/1532/1533/1534/1535/1536/1537/1538/1539/1540/1541/1542/1543/1544/1545/1546/1547/1548/1549/1550/1551/1552/1553/1554/1555/1556/1557/1558/1559/1560/1561/1562/1563/1564/1565/1566/1567/1568/1569/1570/1571/1572/1573/1574/1575/1576/1577/1578/1579/1580/1581/1582/1583/1584/1585/1586/1587/1588/1589/1590/1591/1592/1593/1594/1595/1596/1597/1598/1599/1600/1601/1602/1603/1604/1605/1606/1607/1608/1609/1610/1611/1612/1613/1614/1615/1616/1617/1618/1619/1620/1621/1622/1623/1624/1625/1626/1627/1628/1629/1630/1631/1632/1633/1634/1635/1636/1637/1638/1639/1640/1641/1642/1643/1644/1645/1646/1647/1648/1649/1650/1651/1652/1653/1654/1655/1656/1657/1658/1659/1660/1661/1662/1663/1664/1665/1666/1667/1668/1669/1670/1671/1672/1673/1674/1675/1676/1677/1678/1679/1680/1681/1682/1683/1684/1685/1686/1687/1688/1689/1690/1691/1692/1693/1694/1695/1696/1697/1698/1699/1700/1701/1702/1703/1704/1705/1706/1707/1708/1709/1710/1711/1712/1713/1714/1715/1716/1717/1718/1719/1720/1721/1722/1723/1724/1725/1726/1727/1728/1729/1730/1731/1732/1733/1734/1735/1736/1737/1738/1739/1740/1741/1742/1743/1744/1745/1746/1747/1748/1749/1750/1751/1752/1753/1754/1755/1756/1757/1758/1759/1760/1761/1762/1763/1764/1765/1766/1767/1768/1769/1770/1771/1772/1773/1774/1775/1776/1777/1778/1779/1780/1781/1782/1783/1784/1785/1786/1787/1788/1789/1790/1791/1792/1793/1794/1795/1796/1797/1798/1799/1800/1801/1802/1803/1804/1805/1806/1807/1808/1809/1810/1811/1812/1813/1814/1815/1816/1817/1818/1819/1820/1821/1822/1823/1824/1825/1826/1827/1828/1829/1830/1831/1832/1833/1834/1835/1836/1837/1838/1839/1840/1841/1842/1843/1844/1845/1846/1847/1848/1849/1850/1851/1852/1853/1854/1855/1856/1857/1858/1859/1860/1861/1862/1863/1864/1865/1866/1867/1868/1869/1870/1871/1872/1873/1874/1875/1876/1877/1878/1879/1880/1881/1882/1883/1884/1885/1886/1887/1888/1889/1890/1891/1892/1893/1894/1895/1896/1897/1898/1899/1900/1901/1902/1903/1904/1905/1906/1907/1908/1909/1910/1911/1912/1913/1914/1915/1916/1917/1918/1919/1920/1921/1922/1923/1924/1925/1926/1927/1928/1929/1930/1931/1932/1933/1934/1935/1936/1937/1938/1939/1940/1941/1942/1943/1944/1945/1946/1947/1948/1949/1950/1951/1952/1953/1954/1955/1956/1957/1958/1959/1960/1961/1962/1963/1964/1965/1966/1967/1968/1969/1970/1971/1972/1973/1974/1975/1976/1977/1978/1979/1980/1981/1982/1983/1984/1985/1986/1987/1988/1989/1990/1991/1992/1993/1994/1995/1996/1997/1998/1999/2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006/2007/2008/2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015/2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023/2024/2025/2026/2027/2028/2029/2030/2031/2032/2033/2034/2035/2036/2037/2038/2039/2040/2041/2042/2043/2044/2045/2046/2047/2048/2049/2050/2051/2052/2053/2054/2055/2056/2057/2058/2059/2060/2061/2062/2063/2064/2065/2066/2067/2068/2069/2070/2071/2072/2073/2074/2075/2076/2077/2078/2079/2080/2081/2082/2083/2084/2085/2086/2087/2088/2089/2090/2091/2092/2093/2094/2095/2096/2097/2098/2099/2100/2101/2102/2103/2104/2105/2106/2107/2108/2109/2110/2111/2112/2113/2114/2115/2116/2117/2118/2119/2120/2121/2122/2123/2124/2125/2126/2127/2128/2129/2130/2131/2132/2133/2134/2135/2136/2137/2138/2139/2140/2141/2142/2143/2144/2145/2146/2147/2148/2149/2150/2151/2152/2153/2154/2155/2156/2157/2158/2159/2160/2161/2162/2163/2164/2165/2166/2167/2168/2169/2170/2171/2172/2173/2174/2175/2176/2177/2178/2179/2180/2181/2182/2183/2184/2185/2186/2187/2188/2189/2190/2191/2192/2193/2194/2195/2196/2197/2198/2199/2200/2201/2202/2203/2204/2205/2206/2207/2208/2209/2210/2211/2212/2213/2214/2215/2216/2217/2218/2219/2220/2221/2222/2223/2224/2225/2226/2227/2228/2229/2230/2231/2232/2233/2234/2235/2236/2237/2238/2239/2240/2241/2242/2243/2244/2245/2246/2247/2248/2249/2250/2251/2252/2253/2254/2255/2256/2257/2258/2259/2260/2261/2262/2263/2264/2265/2266/2267/2268/2269/2270/2271/2272/2273/2274/2275/2276/2277/2278/2279/2280/2281/2282/2283/2284/2285/2286/2287/2288/2289/2290/2291/2292/2293/2294/2295/2296/2297/2298/2299/2300/2301/2302/2303/2304/2305/2306/2307/2308/2309/2310/2311/2312/2313/2314/2315/2316/2317/2318/2319/2320/2321/2322/2323/2324/2325/2326/2327/2328/2329/2330/2331/2332/2333/2334/2335/2336/2337/2338/2339/2340/2341/2342/2343/2344/2345/2346/2347/2348/2349/2350/2351/2352/2353/2354/2355/2356/2357/2358/2359/2360/2361/2362/2363/2364/2365/2366/2367/2368/2369/2370/2371/2372/2373/2374/2375/2376/2377/2378/2379/2380/2381/2382/2383/2384/2385/2386/2387/2388/2389/2390/2391/2392/2393/2394/2395/2396/2397/2398/2399/2400/2401/2402/2403/2404/2405/2406/2407/2408/2409/2410/2411/2412/2413/2414/2415/2416/2417/2418/2419/2420/2421/2422/2423/2424/2425/2426/2427/2428/2429/2430/2431/2432/2433/2434/2435/2436/2437/2438/2439/2440/2441/2442/2443/2444/2445/2446/2447/2448/2449/2450/2451/2452/2453/2454/2455/2456/2457/2458/2459/2460/2461/2462/2463/2464/2465/2466/2467/2468/2469/2470/2471/2472/2473/2474/2475/2476/2477/2478/2479/2480/2481/2482/2483/2484/2485/2486/2487/2488/2489/2490/2491/2492/2493/2494/2495/2496/2497/2498/2499/2500/2501/2502/2503/2504/2505/2506/2507/2508/2509/2510/2511/2512/2513/2514/2515/2516/2517/2518/2519/2520/2521/2522/2523/2524/2525/2526/2527/2528/2529/2530/2531/2532/2533/2534/2535/2536/2537/2538/2539/2540/2541/2542/2543/2544/2545/2546/2547/2548/2549/2550/2551/2552/2553/2554/2555/2556/2557/2558/2559/2560/2561/2562/2563/2564/2565/2566/2567/2568/2569/2570/2571/2572/2573/2574/2575/2576/2577/2578/2579/2580/2581/2582/2583/2584/2585/2586/2587/2588/2589/2590/2591/2592/2593/2594/2595/2596/2597/2598/2599/2600/2601/2602/2603/2604/2605/2606/2607/2608/2609/2610/2611/2612/2613/2614/2615/2616/2617/2618/2619/2620/2621/2622/2623/2624/2625/2626/2627/2628/2629/2630/2631/2632/2633/2634/2635/2636/2637/2638/2639/2640/2641/2642/2643/2644/2645/2646/2647/2648/2649/2650/2651/2652/2653/2654/2655/2656/2657/2658/2659/2660/2661/2662/2663/2664/2665/2666/2667/2668/2669/2670/2671/2672/2673/2674/2675/2676/2677/2678/2679/2680/2681/2682/2683/2684/2685/2686/2687/2688/2689/2690/2691/2692/2693/2694/2695/2696/2697/2698/2699/2700/2701/2702/2703/2704/2705/2706/2707/2708/2709/2710/2711/2712/2713/2714/2715/2716/2717/2718/2719/2720/2721/2722/2723/2724/2725/2726/2727/2728/2729/2730/2731/2732/2733/2734/2735/2736/2737/2738/2739/2740/2741/2742/2743/2744/2745/2746/2747/2748/2749/2750/2751/2752/2753/2754/2755/2756/2757/2758/2759/2760/2761/2762/2763/2764/2765/2766/2767/2768/2769/2770/2771/2772/2773/2774/2775/2776/2777/2778/2779/2780/2781/2782/2783/2784/2785/2786/2787/2788/2789/2790/2791/2792/2793/2794/2795/2796/2797/2798/2799/2800/2801/2802/2803/2804/2805/2806/2807/2808/2809/2810/2811/2812/2813/2814/2815/2816/2817/2818/2819/2820/2821/2822/2823/2824/2825/2826/2827/2828/2829/2830/2831/2832/2833/2834/2835/2836/2837/2838/2839/2840/2841/2842/2843/2844/2845/2846/2847/2848/2849/2850/2851/2852/2853/2854/2855/2856/2857/2858/2859/2860/2861/2862/2863/2864/2865/2866/2867/2868/2869/2870/2871/2872/2873/2874/2875/2876/2877/2878/2879/2880/2881/2882/2883/2884/2885/2886/2887/2888/2889/2890/2891/2892/2893/2894/2895/2896/2897/2898/2899/2900/2901/2902/2903/2904/2905/2906/2907/2908/2909/2910/2911/2912/2913/2914/2915/2916/2917/2918/2919/2920/2921/2922/2923/2924/2925/2926/2927/2928/2929/2930/2931/2932/2933/2934/2935/2936/2937/2938/2939/2940/2941/2942/2943/2944/2945/2946/2947/2948/2949/2950/2951/2952/2953/2954/2955/2956/2957/2958/2959/2960/2961/2962/2963/2964/2965/2966/2967/2968/2969/2970/2971/2972/2973/2974/2975/2976/2977/2978/2979/2980/2981/2982/2983/2984/2985/2986/2987/2988/2989/2990/2991/2992/2993/2994/2995/2996/2997/2998/2999/3000/3001/3002/3003/3004/3005/3006/3007/3008/3009/3010/3011/3012/3013/3014/3015/3016/3017/3018/3019/3020/3021/3022/3023/3024/3025/3026/3027/3028/3029/3030/3031/3032/3033/3034/3035/3036/3037/3038/3039/3040/3041/3042/3043/3044/3045/3046/3047/3048/3049/3050/3051/3052/3053/3054/3055/3056/3057/3058/3059/3060/3061/3062/3063/3064/3065/3066/3067/3068/3069/3070/3071/3072/3073/3074/3075/3076/3077/3078/3079/3080/3081/3082/3083/3084/3085/3086/3087/3088/3089/3090/3091/3092/3093/3094/3095/3096/3097/3098/3099/3100/3101/3102/3103/3104/3105/3106/3107/3108/3109/3110/3111/3112/3113/3114/3115/3116/3117/3118/3119/3120/3121/3122/3123/3124/3125/3126/3127/3128/3129/3130/3131/3132/3133/3134/3135/3136/3137/3138/3139/3140/3141/3142/3143/3144/3145/3146/3147/3148/3149/3150/3151/3152/3153/3154/3155/3156/3157/3158/3159/3160/3161/3162/3163/3164/3165/3166/3167/3168/3169/3170/3171/3172/3173/3174/3175/3176/3177/3178/3179/3180/3181/3182/3183/3184/3185/3186/3187/3188/3189/3190/3191/3192/3193/3194/3195/3196/3197/3198/3199/3200/3201/3202/3203/3204/3205/3206/3207/3208/3209/3210/3211/3212/3213/3214/3215/3216/3217/3218/3219/3220/3221/3222/3223/3224/3225/3226/3227/3228/3229/3230/3231/3232/3233/3234/3235/3236/3237/3238/3239/3240/3241/3242/3243/3244/3245/3246/3247/3248/3249/3250/3251/3252/3253/3254/3255/3256/3257/3258/3259/3260/3261/3262/3263/3264/3265/3266/3267/3268/3269/3270/3271/3272/3273/3274/3275/3276/3277/3278/3279/3280/3281/3282/3283/3284/3285/3286/3287/3288/3289/3290/3291/3292/3293/3294/3295/3296/3297/3298/3299/3300/3301/3302/3303/3304/3305/3306/3307/3308/3309/3310/3311/3312/3313/3314/3315/3316/3317/3318/3319/3320/3321/3322/3323/3324/3325/3326/3327/3328/3329/3330/3331/3332/3333/3334/3335/3336/3337/3338/3339/3340/3341/3342/3343/3344/3345/3346/3




DISTRITO SANTA FÉ	
RUA	EXTENSÃO (m)
ESTRADA CRATO/SANTA FÉ	1.090,00
ESTRADA CRUZEIRO JATOBÁ	335,00
R SDO 01	310,00
R SDO 02	47,50
R SDO 03	186,00
R SDO 04	160,00
R SDO 05	45,60
R SDO 06	70,60
R SDO 07	155,00
TOT. sl. (m)	2.399,70

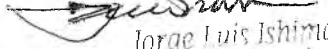
SITIO ENGENHO DA SERRA.

SITIO VALENTIM.

SITIO RIACHO FUNDO.

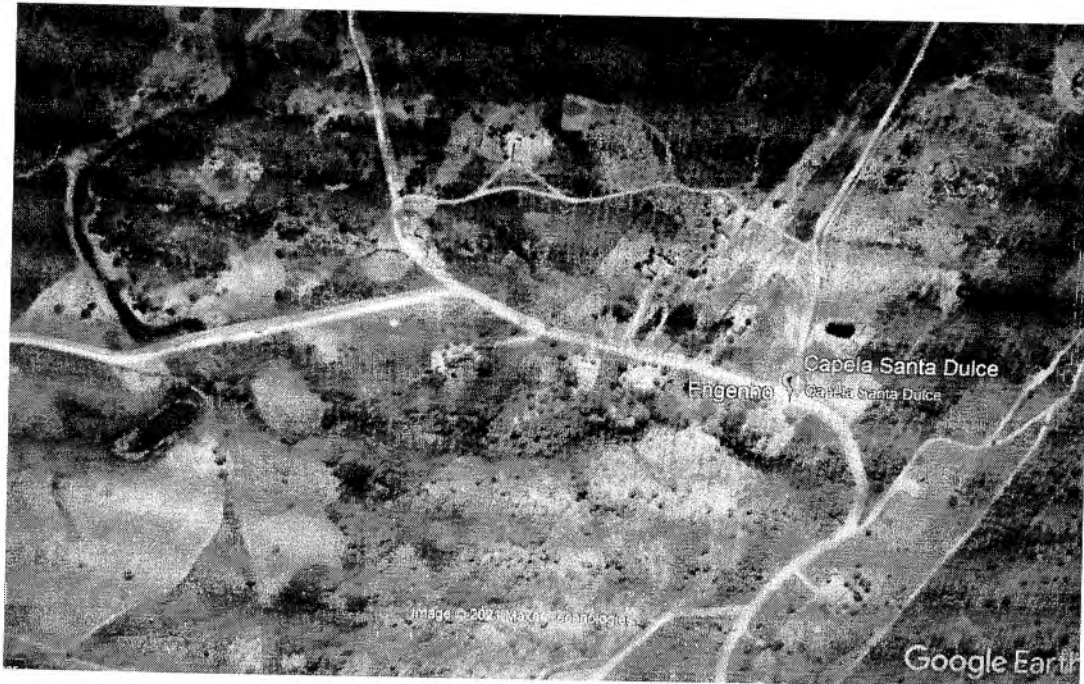
VIA ESTRADA SANTA FÉ


Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Fortana N.º 0107008 2021-GP

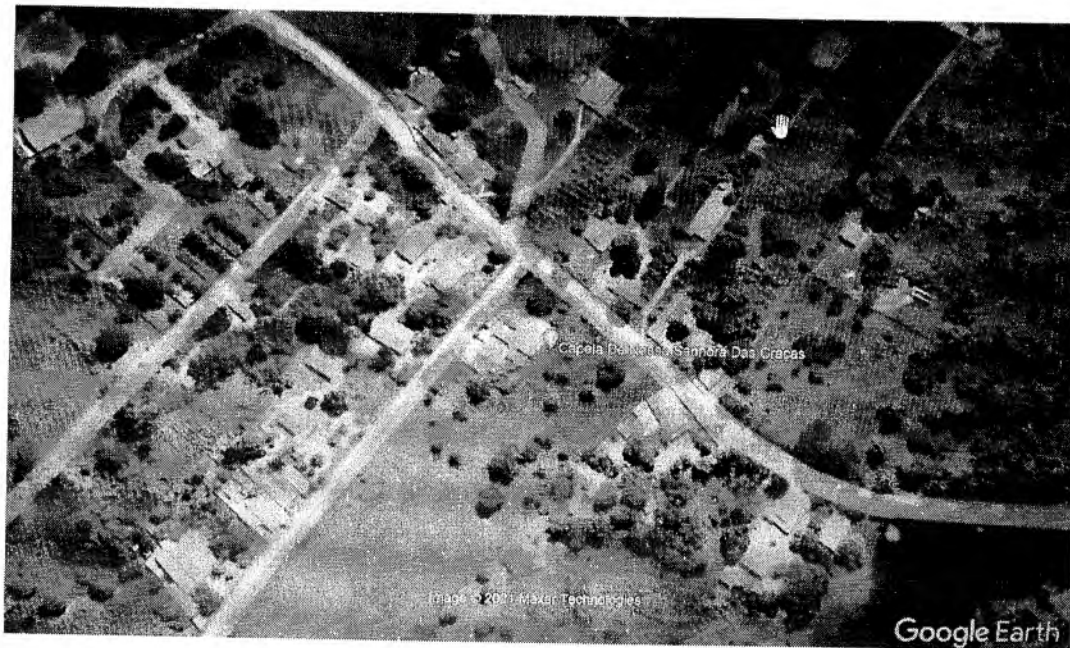

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RFB 0107008 12-0
Matr. 24023/2011/VI-MC

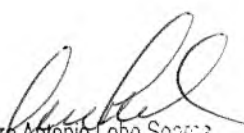


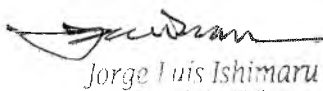
SITIO ENGENHO DA SERRA.



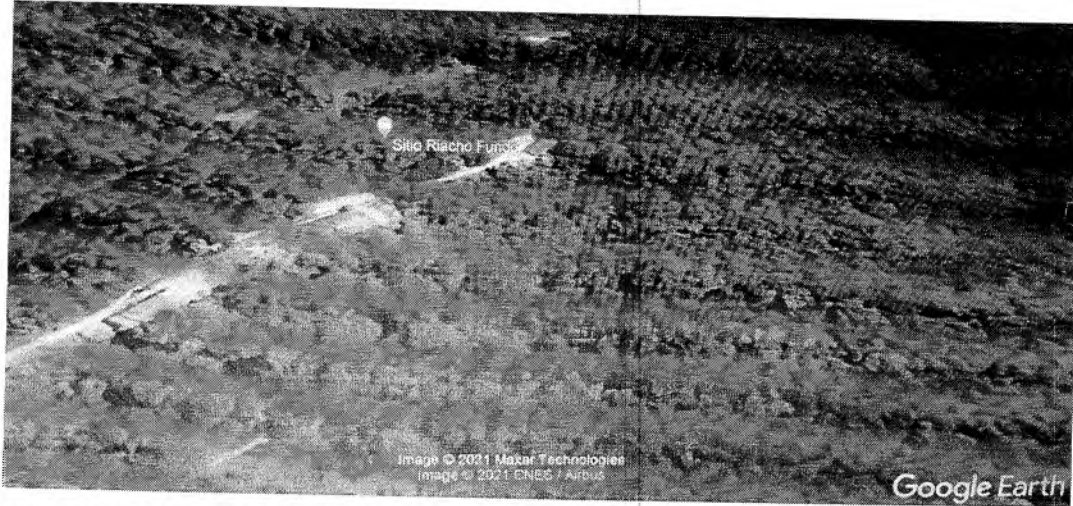
SITIO VALENTIM.



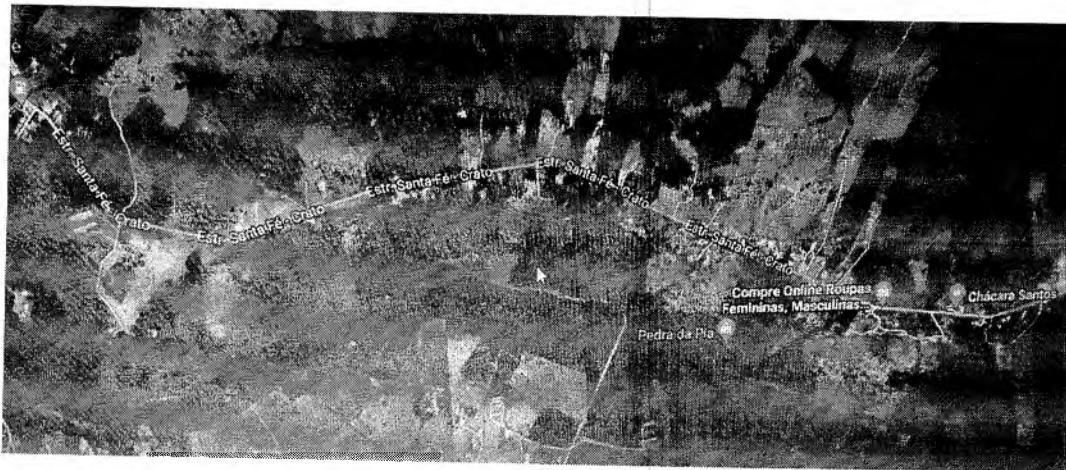

Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Fortana, nº 0107008 2021-GP



Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
M.º 010190210-0
Matr. 2 de Engenharia/PMC

SITIO RIACHO FUNDO.



VIA ESTRADA SANTA FÉ.



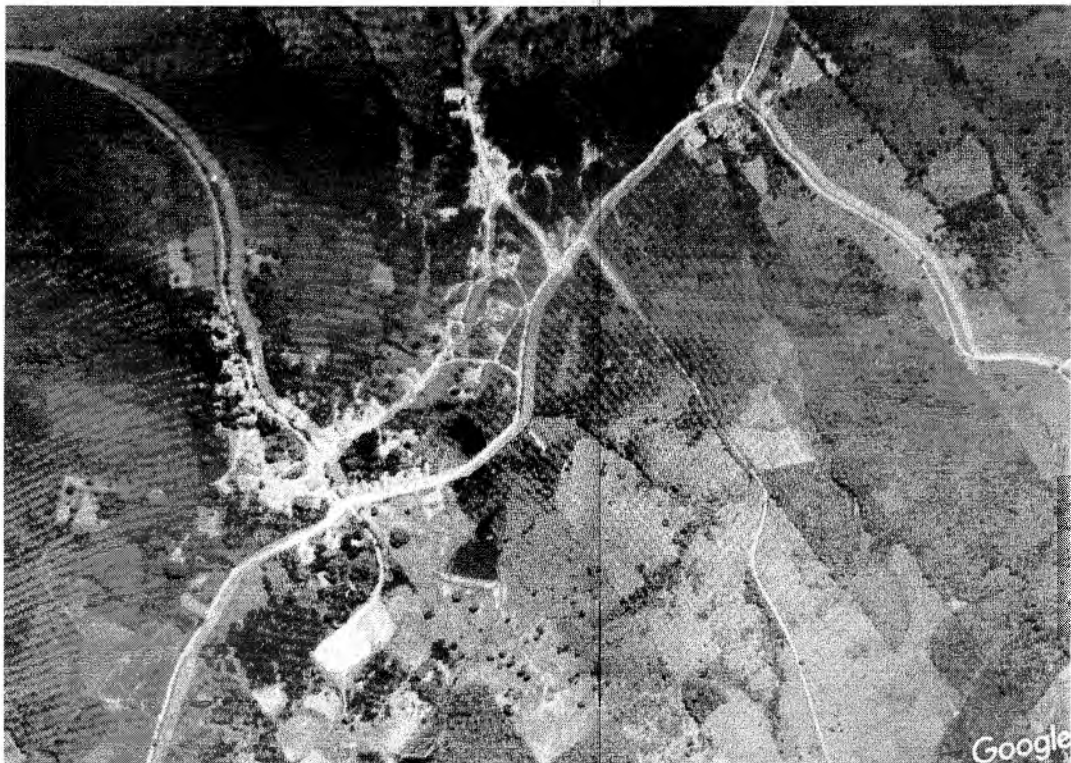

Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Formata Nº 0107008.2021-GP

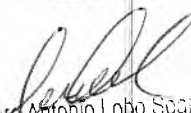

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RTP (CRC) 1512-0
Matr. 23635/Inscrição 1512-0

SITIO VALENTIM



ASSENTAMENTO 10 DE ABRIL




Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Formosa, nº 0107008/2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. C. B. 110, 170
Mat. 2563 Belém/PA-MC

SECRETARIA DE
SERVIÇOS PÚBLICOS



PREFEITURA DO
CRATO



SÍTIOS CORRENTINHO E BOA VISTA



Cicero Antonio Lobo Sousa
Cicero Antonio Lobo Sousa
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008.2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R.F. 010190513-0
Matr. 23693 Selma/VI MC

MEDIÇÃO DA COLETA. SÓ AS QUINTAS FEIRAS.

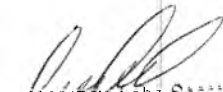
ROTA 07. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA [88.421,62 KM]

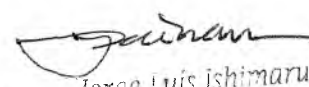
HORÁRIO COM A SAIDA DA PRAÇA DA SÉ ÀS 004 hs: TERMINANDO ÀS 12:10MINUTOS.

OSBSERVAÇÃO: A CADA OITO DIAS.

SITIO ROSTO.



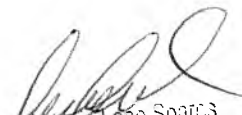

Cícero Antônio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008/2021-GP

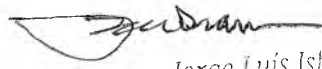

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
M.º 010000017-0
Matr. 2.304.356/2014-MC



SITIO BEBIDA NOVA.



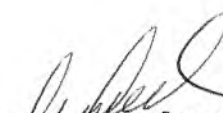

Cícero Antônio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008/2021-GP

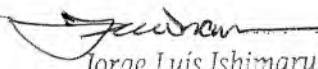

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
0120110-104017-0
Matr. 2367 eclar/07 MC



SITIO CORUJÁ




Cícero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008/2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R.F. 01010/2010
Matr. 29835 em 04/01/04 MC



SITIO LUANDA



Antonio Lobo Soares
Chefe do Departamento Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008/2021-GP

Jorge Luis Ishimaru

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RPPS Nº 12.0
Matr. 2503/2019/001-MC

SECRETARIA DE
SERVIÇOS PÚBLICOS



PREFEITURA DO
CRATO



BAIRRO COQUEIRO.




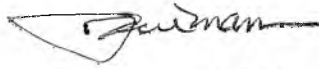
[Signature]
Cidely Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria n.º 0107008/2021-GP

[Signature]
Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R.º 01014/0117-0
Matr. 236356/RR-6/11-MC

SITIO SÃO VICENTE.

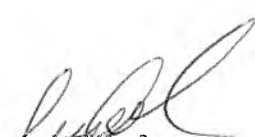


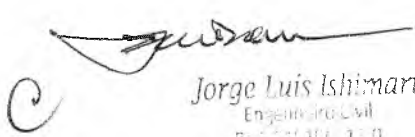

Cleo Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Romana, nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. ...
Mata, 2000 ...

SITIO CHICO GOMES.





Cicero Antonio Ebo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Fortaleza Nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RFB Nº 174.133-0
Matr. 2303/2010/00 - MC



SITIO CURRAIS.

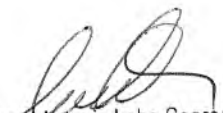


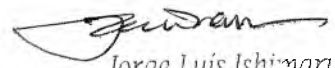

Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008.2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R.F. 01017007.0
Matr. 23095/2007/CE/MEC

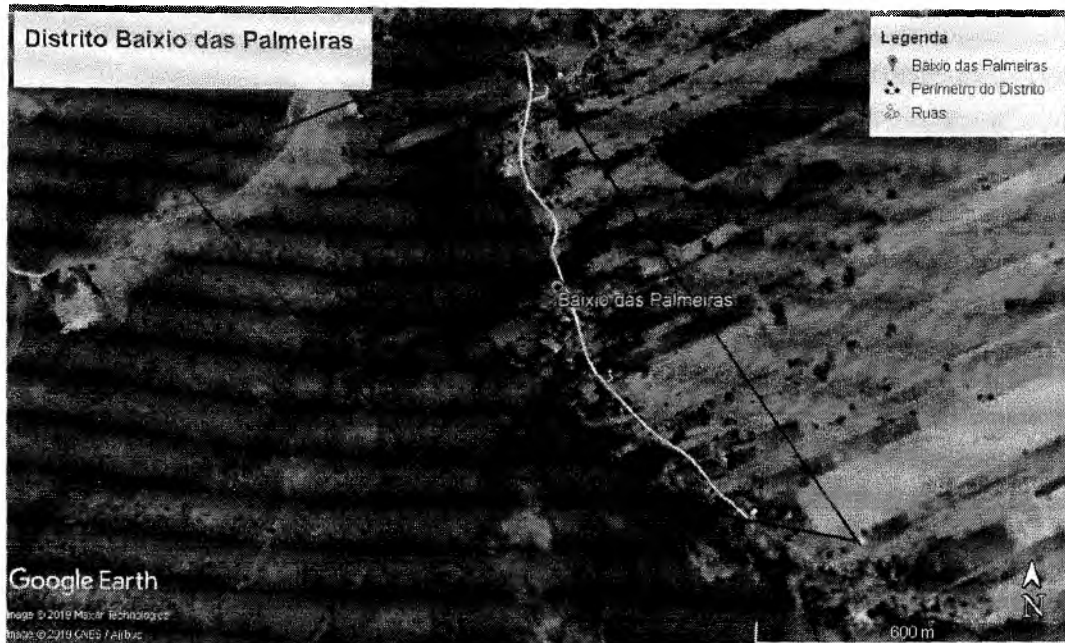
SITIO ROMUALDO




Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Fortana, nº 0107008 2021-GP



Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RFB 4.0012-12-0
Matr. 2304/2011/001/PMC

DISTRITO BAIXIO DAS PALMEIRAS.



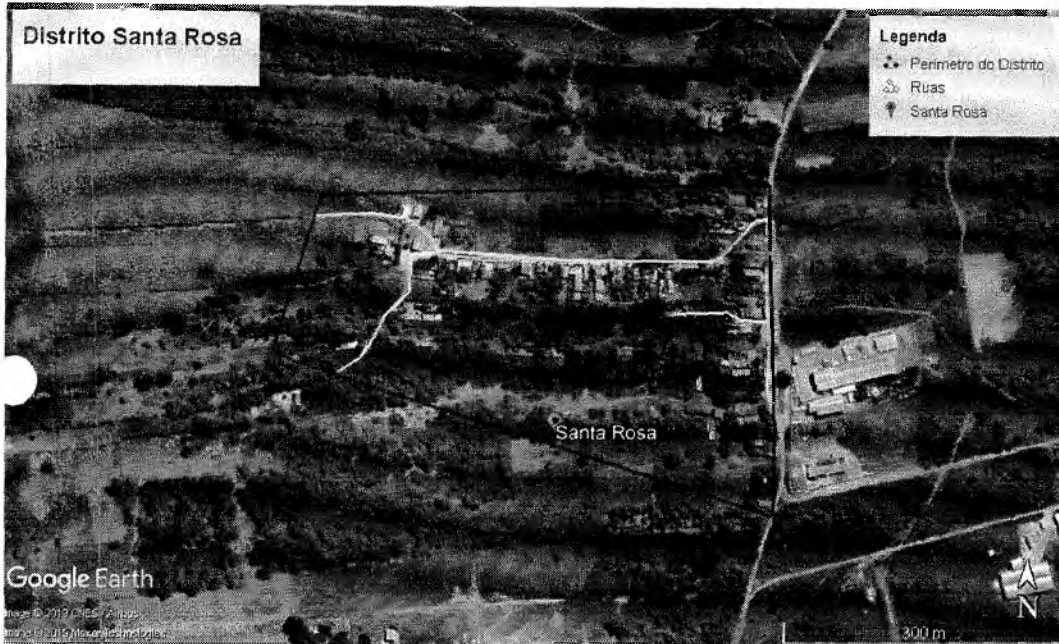
SITIO BAIXIO DO MOQUÉM.

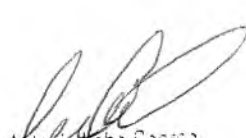



Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Fornalha, nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. ...
Matr. 2503 .../MG

DISTRITO DE SANTA ROSA




Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008/2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 01010981790
Matr. 2.163.56/41-MVT/MC

MEDIÇÃO DA COLETA. SÓ AOS SABADOS.

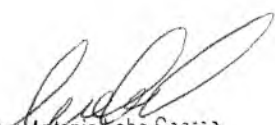
ROTA 08. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA [63.302,36 KM]


HORÁRIO COM A SAIDA DA PRAÇA DA SÉ ÀS 004 hs: TERMINANDO ÀS 12:40 MINUTOS.

OSBSERVAÇÃO: SOMENTE AOS SABADOS. A CADA OITO DIAS.

VILA MALHADA.



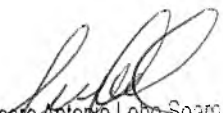

Cícero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008.2021-GP

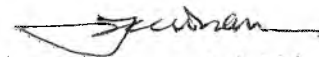

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RFB 010197613-0
Matr. 2369 del/RR/VI MC



DISTRITO DE BELA VISTA.




Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Fortaleza, nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RPF 010104-17-0
Matr. 2 Jor Belva 001-MC



DISTRITO DE BELA VISTA	
RUA	EXTENSÃO (m)
RUA PADRE CICERO	1.302,00
RUA SANTA ISABEL	850,00
RUA SOUSA BRITO	895,00
RUA FRANCISCO CARLOS INACIO	120,00
RUA JOSE BEZERRA	250,00
RUA CAMILO SANTO AMORIM	650,00
ESTRADA DA BAIXA DANTAS	270,00
TOTAL (m)	4.337,00

VILA GUILHERME.

VILA SANTO EXPEDITO.

VILA MATA.

VILA MALHADA.

VILA PALMEIRINHA DOS BRITOS.

SITIO MATA, VILA SÃO FRANCISCO E SANTO EXPEDITO

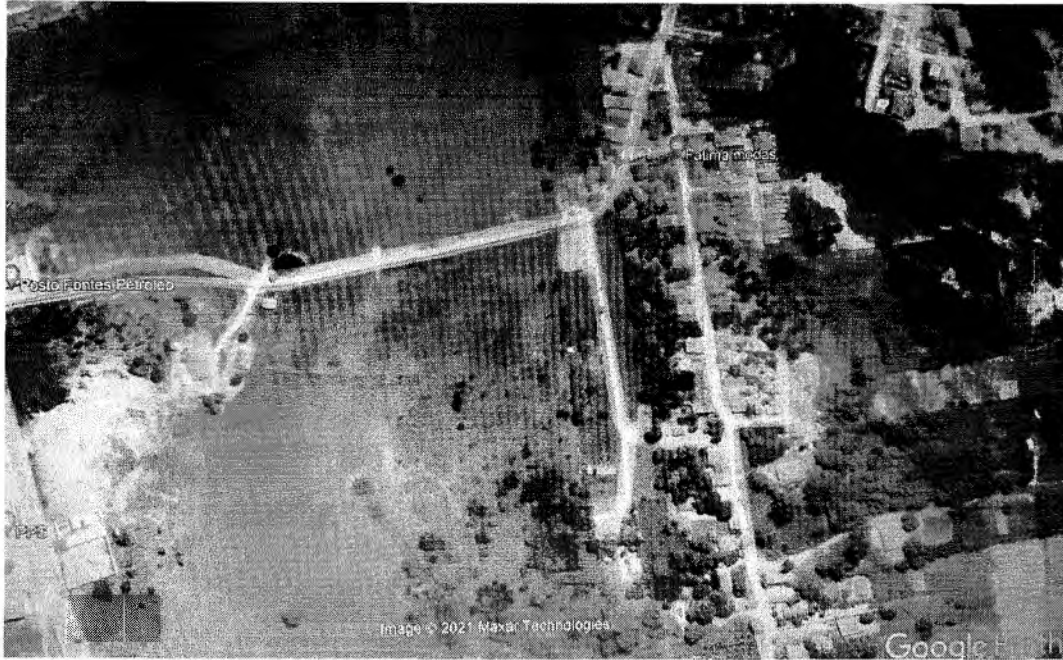


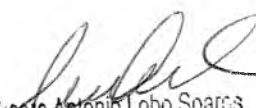
Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Fornalha nº 0107008 2021-GP

Jorge Luis Ishimaru



PALMEIRINHA DOS BRITOS.




Celso Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Rozana, nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. F. 007159-310-0
Matr. 2369 Selva Verde MC



MEDIÇÃO DA COLETA. AS TERÇAS, QUINTA E SABADOS.

ROTA 09. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA [92.042,23 KM]

HORÁRIO COM A SAIDA DA PRAÇA DA SÉ ÀS 006:30 hs: TERMINANDO ÀS 13:47 MINUTOS.

BAIRRO ALTO PENHA.



Cicero Antonio Lobo Soares
Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Fonema 1,º 0107008/2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. ...
Matr. 23630/0001/001/MC



BAIRRO ALTO DA PENHA			
RUA	EXTENSÃO (m)	RUA	EXTENSÃO (m)
RUA RITINHA TAVARES	91,00	TV RUI BARBOSA	182,00
VALTER JUSTO	92,30	R SÃO CRISTOVÃO	176,00
RDO PINHEIRO VILAR	146,00	R PEREIRA FILGUEIRA	79,00
MARIO QUINTANA	143,00	R JOSE GALDINO FILHO	72,30
TERTULIANO DE FIGUEREIDO	96,60	R PLINIO CAVALCANTE	355,00
ELVIRA DE CARVALHO	153,00	R LUIZ GONZAGA	81,00
ANTONIO CARLOS JOBIM	454,00	TRAVESSA SANTANA	59,70
IMPERADOR D. PEDRO I	173,00	SDO 03	54,00
ANDERSON SIEBRA	356,00	R JOSE SÁTIRO VILAR	369,00
ADERSIO SIEBRA	88,90	RUA LUIZ GONZAGA 2	123,00
SDO 01	46,40	R PEREIRA FILGUEIRA 2	379,00
SDO 02	296,00	SDO 04	102,00
RUA PE IBIAPINA	468,00	JESUS DE NAZARE	316,00
R BRUNO DE MENEZES	754,00	RUA DR RDO BEZERRA	70,70
R BAIXA	43,00	TV ALTANEIRA	354,00
CEGO ALDERADO	110,00	JOSE MARROCOS	54,80
SATURNINO CANDEIA	1.213,00	TOTAL (m)	7.552,30

Cicero Antonio Lobo Soares
 Cicero Antonio Lobo Soares
 SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS
 Fortaleza, nº 0107008/2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
 Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 Matr. 2.202.20100/0001/MC



BAIRRO VILA LOBO.



[Handwritten Signature]
Gicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Fonema Nº 0107008 2021-GP

[Handwritten Initials]

[Handwritten Signature]
Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. Nº 010115513-0
Metr. 2369 561/001 MC

SECRETARIA DE
SERVIÇOS PÚBLICOSPREFEITURA DO
CRATO

BAIRRO VILA LOBO			
RUA	EXTENSÃO (m)	RUA	EXTENSÃO (m)
RODÓVIA PINTO MADEIRA	1.790,00	R NILO BATISTA	144,00
R ANTONIO GONZAGA DE MELO	317,17	R SDO 09	81,60
TV VILA LOBO	150,00	R SDO 10	90,30
R JOSÉ PINHEIRO TELES	311,00	R SDO 11	41,80
R ORLANDO BEZERRA	145,85	R SDO 12	282,00
R ANTONIO MORAIS DE BRITO	730,54	R SDO 13	550,00
Rua S.D.O	123,95	R SDO 14	109,00
Rua Edite Araújo Teles	348,08	R SDO 15	134,00
Rua Jonas de Andrade	121,44	R SDO 16	272,00
Rua Antônio Esmeraldo Leite	315,30	R SDO 17	276,00
Rua RDO. Augusto	514,24	R SDO 18	284,00
Rua Nilo Batista	140,67	R SDO 19	582,00
R SDO 01	419,00	R SDO 20	129,00
R SDO 02	54,00	AV. DA ESTRELA	2.000,00
R SDO 03	52,30	AV SOLAR	331,00
R SDO 04	40,20	R A1	228,00
R 3	142,00	R A2	57,20
R 4	141,00	R A3	151,00
R SDO 07	89,60	R A4	178,00
R SDO 08	279,00	R A5	582,00
R RAIMUNDO AUGUSTO	527,00	R A6	331,00
R COMANDANTE MENEZES	428,00	R SDO 21	98,60
R ANTONIO ESMERALDO LEITE	363,00	R SDO 22	307,00
R ORLANDO BEZERRA	145,00	TOTAL (m)	14.927,84

Cícero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Fortaleza, nº 0107008 2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
nº 100011-17/0
Matr. 2003/0000000-MC



BAIRRO MIRANDÃO.



[Handwritten Signature]
Cicero Antônio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria N.º 0107008.2021-GP

[Handwritten Signature]
Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. S. 1110
Matr. 2103/2010/CMC



SECRETARIA DE
SERVIÇOS PÚBLICOS



PREFEITURA DO
CRATO

BAIRRO MIRANDÃO			
RUA	EXTENSÃO (m)	RUA	EXTENSÃO (m)
R CELESTE LIRA DE MACEDO	401,00	R SDO 02	105,00
R VIGILIO XENOFONTE	455,00	R SDO 03	74,50
VALDIR DE SOUSA LEITE	255,00	R SDO 04	93,50
R JOSÉ JATAÍ	253,00	R SDO 05	88,70
R SEM. CARLOS JERESSATI	258,00	R SDO 06	80,30
R JOÃO GULART	624,00	R SDO 07	57,00
R VICENTE ALENCAR	929,00	R SDO 08	312,00
R PROF. FILGUEIRA MACÊDO	221,00	R MANOEL ALVES BEZERRA	290,00
R BASILIO VIDAL	438,20	R SÃO JOÃO BATISTA	292,00
R LOURO MACEDO	1.486,00	AV. TEODORICO TELES NETO	273,00
Av. VALDEMIRO PAES	1.550,00	R SÃO NICOLAU	337,00
AV CHAGAS BEZERRA	812,00	R PADRE ARGEMIRO ROLIM DE OLIVEIRA	362,00
R SDO 01	355,87	R EDUARDO FERREIRA LIMA	382,00
R DIGERCILA XENOFONTE	154,00	R PEDRO MORAIS DE BRITO	530,00
R RAIMUNDO AUGUSTO	526,00	R SANTA MARGARIDA	299,00
R JOSÉ DAVI GADELHA	254,00	R JOSÉ LEMOS PORFÍRIO	813,00
		TOTAL (m)	13.361,07

Cícero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008.2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. S. D. O. 01
Matr. 2.363.564/61/MC

SECRETARIA DE
SERVIÇOS PÚBLICOS



PREFEITURA DO
CRATO



MEDIÇÃO DA COLETA. AS TERÇAS, QUINTA E SABADOS.

ROTA 10. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA [64.154,05. KM]

HORÁRIO COM A SAIDA DA PRAÇA DA SÉ ÀS 006:20 hs: TERMINANDO ÀS 13:30 MINUTOS.

VILA NOVO HORIZONTE.



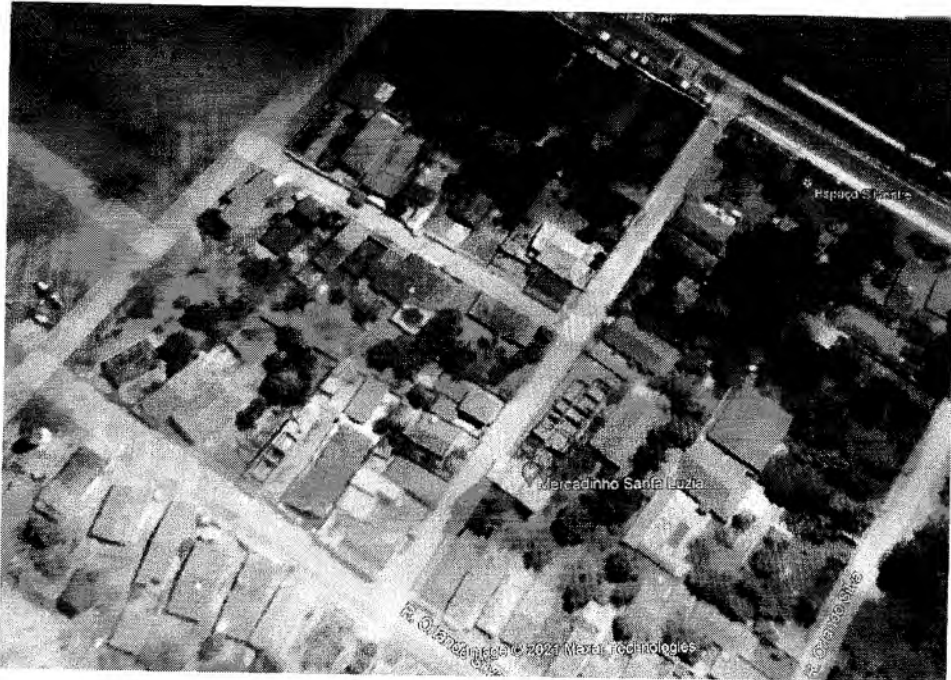
VILA BELA VISTA.



[Handwritten Signature]
Cícero Antonio Leão Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008:2021-GP

[Handwritten Signature]
Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. F. G. S. 1111
Matr. 2363 J. C. 1111 - MC

VILA NOVO HORIZONTE (VILA CARRAPATO).



VILA GREGÓRIO.




Cláudio Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008.2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RUA JOSÉ CARVALHO, 340 - CRATO - CE
Matr. 23032/2014/1 MC



CLUBE GRANGEIRO.



AVENIDA PEDRO FELICIO CAVALCANTE.



[Handwritten Signature]
Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria N° 0107008 2021-GP

[Handwritten Signature]
Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. S. J. P. T. P. 9
Matr. 2.162.466/000-1/CE

[Handwritten Mark]

SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS



PREFEITURA DO CRATO



AVENIDA SÃO SEBASTIÃO.



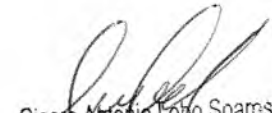
Cicero Antonio Lobo Soares
Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008.2021-GP

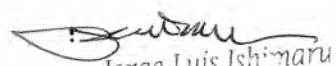
Jorge Luis Ishimaru
Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
Régistro Profissional nº 10
Matr. 23632/CE/CRV/CMC



RUA CAROLINO SUCUPIRA




Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP

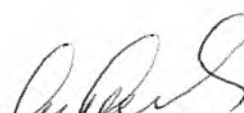

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. S. ...
Matr. 2. ...

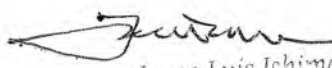


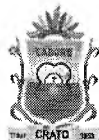


AVENIDA DUQUE DE CAIXIAS.

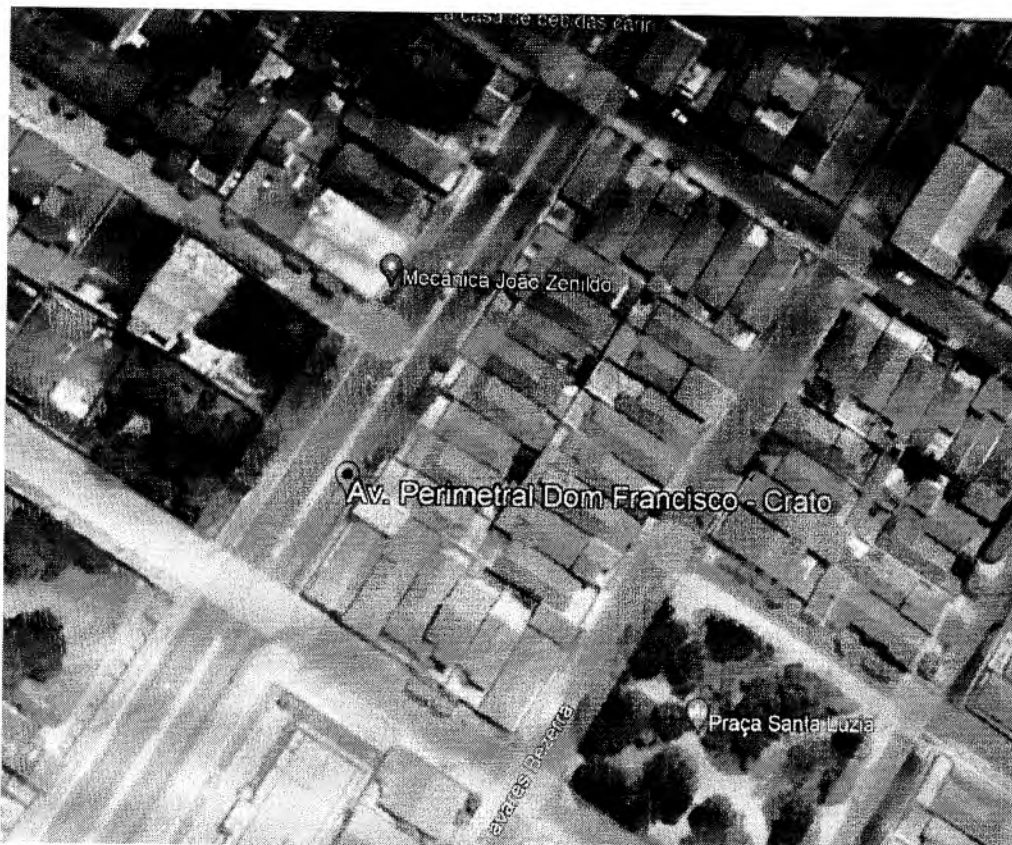



Gicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. José de Sá, 340
Matr. 2.003.000/000 - MC

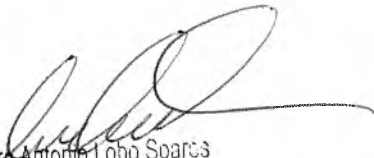


AVENIDA PERIMENTAL DOM FRANCISCO.



AVENIDA PADRE CICERO.




Cícero Antônio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Fortana 1,º 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. José Carvalho, 340 - Centro - Crato, Ceará, Brasil
Matr. 21033/CE/PROF. MEC

P

SECRETARIA DE
SERVIÇOS PÚBLICOS



PREFEITURA DO
CRATO



AVENIDA TEODORICO TELES.



RUA SARGENTO GEORGE TELES SAMPAIO.



[Handwritten Signature]
Glicerio Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008 2021-GP

[Handwritten Signature]
Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. José Carvalho, 340 - Centro - Crato, Ceará - Brasil
Matr. 23042/2000 - MEC

P

AVENIDA JOSE ALVES DE FIGUEIREIDO.



RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA.



Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. S. ...
Matr. Zf. ...

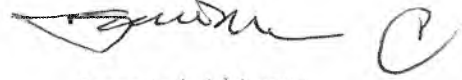
P



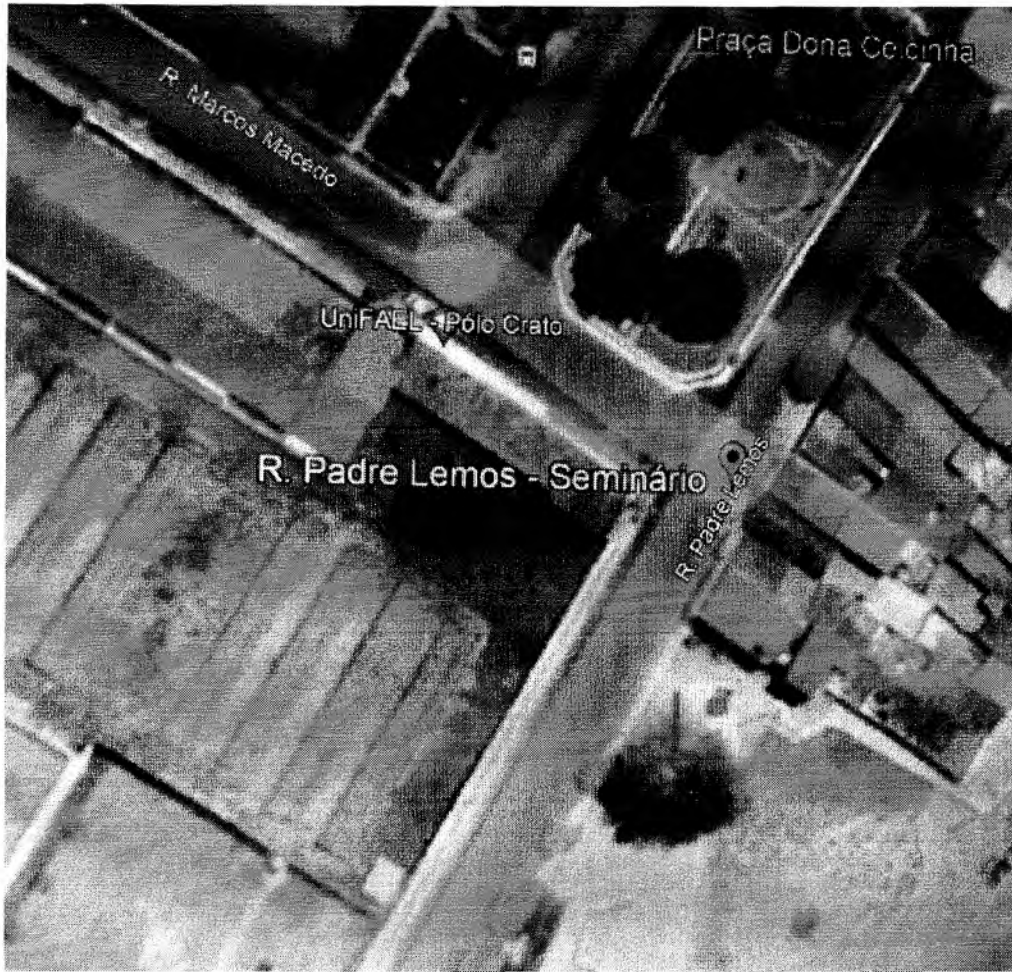
RUA MANOEL ALMINO.




Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008 2021-GP



Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. Manoel Almino de Lima, 1111
Mato Grosso do Sul, Brasil - MS

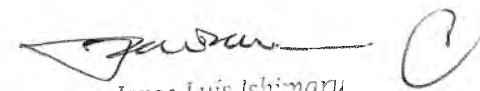
RUA PADRE LEMOS.



AVENIDA J.P.B. DE MENESES.




Cícero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
M. 10.000.000
Matr. 2002/001000 - MC

AVENIDA THOMAS ORSTERNE DE ALENCAR.



AVENIDA PRESIDENTE KENNEDY.



SECRETÁRIO DE SERVIÇOS PÚBLICOS

Cicero Antonio Lobo Soares
Cicero Antônio Lobo Soares

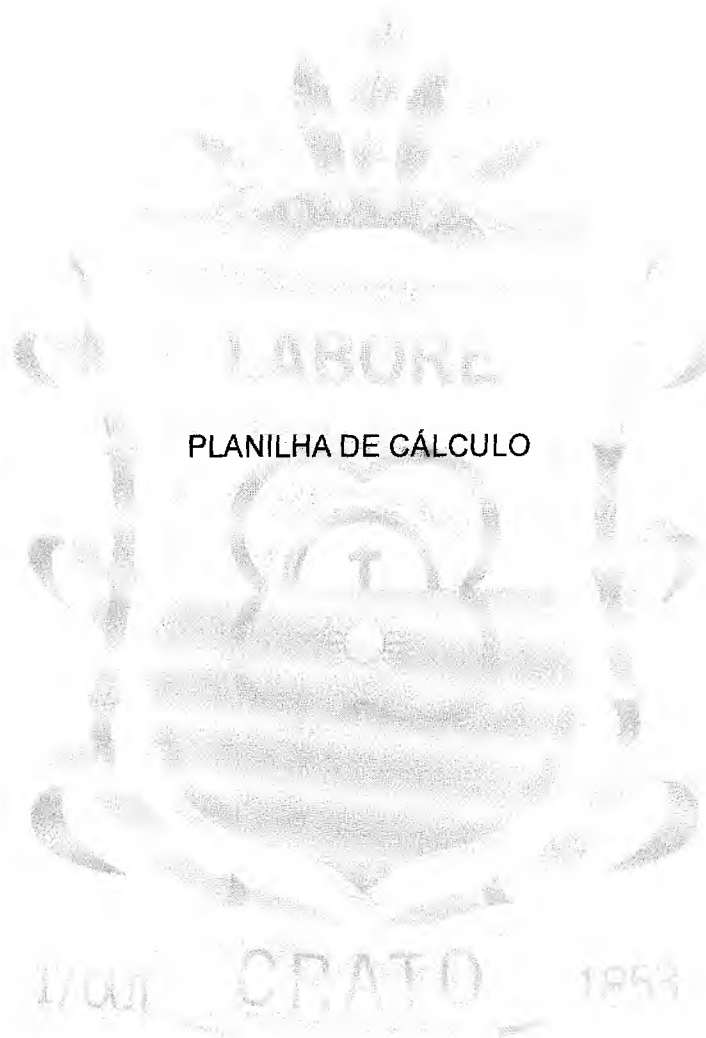
PORTARIA Nº 0107008/2021 – GP

Cicero Antonio Lobo Soares
Cicero Antônio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008/2021-GP

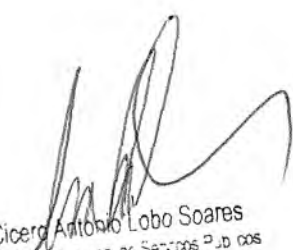
C

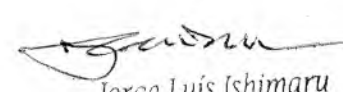


ANEXO II



PLANILHA DE CÁLCULO


Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria n.º 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RND 010196912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

50

C

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PROVENIENTES DA PODA DE ÁRVORES E FOCOS DE LIXO URBANO
TRANSPORTE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS PROVENIENTES DA COLETA SELETIVA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO DIMENSIONAMENTO

1. LEVANTAMENTO DA QUANTIDADE DE LIXO

1.1 ESTIMATIVA CONFORME DADOS DO IBGE

Não havendo dados de série histórica, a geração de resíduos será estimada através de taxa de geração per capita, com relação ao número de habitantes do Município. Estes índices foram retirados de estudos disponibilizados por órgão públicos referente à região.

Conforme a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico do IBGE, tem-se os dados da Tabela 1 com as indicações de produção per capita de resíduos sólidos.

Tabela 1 - Dados sobre produção de lixo nos municípios por estratos populacionais

Estratos Populacionais	Lixo Urbano (t/dia)	Produção Per capita		
		Lixo domiciliar (kg/dia)	Lixo Público (kg/dia)	Lixo urbano (kg/dia)
Ate 9 999 habitantes	9.184,80	0,46	0,20	0,66
De 10 000 a 19 999 habitantes	11.473,10	0,42	0,16	0,58
De 20 000 a 49 999 habitantes	18.281,60	0,48	0,16	0,64
De 50 000 a 99 999 habitantes	14.708,10	0,56	0,15	0,71
De 100 000 a 199 999 habitantes	13.721,70	0,66	0,15	0,84
De 200 000 a 499 999 habitantes	21.177,30	0,78	0,15	0,93
De 500 000 a 999 999 habitantes	21.645,30	1,29	0,43	1,72
Mais de 1 000 000 habitantes	51.635,20	1,16	0,35	1,51

Fonte IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de População e Indicadores Sociais, Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, 2000

Cícero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Fonema nº 0107008 2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNO 010199/012 G
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Definida a taxa de geração diária per capta (G), a geração total a ser considerada em projeto é calculada como:

$$Q_d = \frac{(H \times G)}{1000}$$

Onde:

Qd = Geração diária de resíduos (T/dia)

H = População do Município (hab.)

G = Taxa de geração diária de resíduos per capta (kg/hab/dia)

Conforme dados do IBGE, a população estimada do Crato em 2021 é de 133.913 habitantes.

Portanto, temos:

$$Q_d = (133.913 \text{ hab} \times 0,84 \text{ kg/hab/dia}) / 1000 = 112,49 \text{ T/dia}$$


Fonte - IBGE: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/crato/panorama>

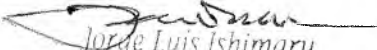
Fonte - Site do IPECE: <http://ipecedata.ipece.ce.gov.br/ipece-data-web/module/perfil-municipal.xhtml>

Conforme dados do IPECE de 2010, a abrangência dos serviços era de 84,21%. Segundo a SMSP a estimativa atual é de uma taxa de cobertura para os serviços de coleta do lixo domiciliar da ordem de 90% (noventa por cento). A meta a ser buscada é no sentido da universalização destes serviços.

$$Q_d = 112,49 \times 0,9 = \mathbf{101,24 \text{ T/dia}}$$

E, portanto, temos uma quantidade mensal de (101,24 x 30) **3.037,20 toneladas.**


Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Fortaleza, nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RN-01/11/0312-0
Matr. 2645 SEINFRA/DMC

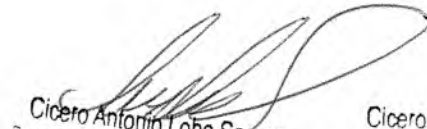
SECRETARIA MUNICIPAL DE CRATO/CE
F.L.S. Nº _____
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

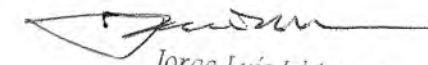
1.2 COLETA DE PODAS DE ÁRVORES E FOCOS DE LIXO URBANO

EQUIPE	ROTA	FREQUÊNCIA						TOTAL MENSAL
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	
		(X5)	(X4)	(X4)	(X4)	(X4)	(X4)	
1	1	17.500	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	87.500
	2	17.500	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	87.500
2	3	17.500	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	87.500
	4	17.500	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	87.500
3	5	17.500	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	87.500
	6	17.500	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	87.500
4	7	17.500	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	87.500
	8	17.500	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	87.500
5	9	17.500	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	87.500
	10	17.500	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	87.500
TOTAL MENSAL (kg)								875.000
TOTAL MENSAL (T)								875

1.3 TRANSPORTE DE MATERIAL RECICLADO PROVENIENTE DA COLETA SELETIVA

EQUIPE	ROTA	FREQUÊNCIA						TOTAL MENSAL
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	
		(X5)	(X4)	(X4)	(X4)	(X4)	(X4)	
1	1	7.500	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	37.500
	2	7.500	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	37.500
TOTAL MENSAL (kg)								75.000
TOTAL MENSAL (T)								75


 Cicero Antonio Lobo Soares
 Secretário Municipal de Serviços Públicos
 Portaria nº 0107008 2021-GP


 Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 RNP 01019/912-4
 Matr. 2989 SEINFRA/IMC

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOCE
 FLS. Nº 854
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

2. Definição e cálculo dos equipamentos de coleta

2.1 Capacidade de carga do veículo de coleta

Segundo a Secretaria Municipal de Serviços Públicos, os caminhões coletores atualmente utilizados tem uma capacidade de 15m³ de lixo compactado ou 7,5 toneladas, admitindo-se uma taxa de 0,5 T/m³. São os caminhões que apresentam o melhor rendimento considerando-se as características das rotas, devido a extensão do município e a localização de seus distritos e vilas.

2.2 Definição das rotas ou setores de coleta

Ver anexo I - Rotas

2.3 Definição do tempo de coleta

Ti = Tempo de viagem da garagem ao início do trecho considerado:

TC = Tempo de coleta a uma velocidade média de 6 km/h:

Tf = Tempo de viagem do final da coleta ao destino final (ida e volta)

Tp,d = Tempo de pesagem e descarga =

TV = Tempo de viagem externo à rota:

TV = Ti + Tf

Tt = Tempo total gasto na operação

Tt = TV + TC + Tp,d

Foram adotados os tempos verificados na prática, para cada rota, considerando-se as peculiaridades locais.


2.4 Frequência da coleta


A frequência será alternada para a maioria das rotas.

2.5 Dimensionamento da frota de veículos

Qc = Quantidade de resíduos coletada diariamente, em toneladas.

Qg = Quantidade de resíduos gerada diariamente, em toneladas.


Cicefo Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria N° 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 01019/012-0
Matr. 2969 SEINFRA/PMG

SECRETARIA MUNICIPAL DE CRANIOE
FLS Nº 855
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Onde,

D_c = número de dias de coleta, por semana.

$$Q_c = \frac{Q_g \times 7}{D_c}$$

$$Q_c = 101,24 \times 7 / 6 = \mathbf{118,11 \text{ T/dia}}$$

$$N_c = \frac{Q_c}{C_c}$$

N_c = número de cargas por dia de coleta

C_c = capacidade carga do veículo de coleta, em toneladas/carga.

$$N_c = 118,11 / 7,5 = 15,75$$

$$F = \frac{N_c}{N_p} = \frac{Q_c}{C_c \times N_p}$$

F = número de veículos da frota

N_c = número total de cargas diárias


N_p = número de percursos de coleta diária realizada por veículo

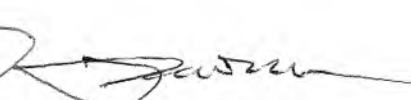
Q_c = quantitativo de coleta diária, em toneladas.

C_c = capacidade de carga do veículo, em toneladas

$$F = 15,75 / 4 = 118,11 / (7,5 \times 4) = 3,94 \text{ caminhões}$$

Conforme se verifica na prática atual (vide levantamento efetuado pela SMSP), por conta da área do município e distribuição de seus distritos e vilas, além da incorporação de novos conjuntos habitacionais e loteamentos, torna-se necessário o dimensionamento de 5 (cinco) caminhões e 1 (um) caminhão de reserva, totalizando-se 06 (seis) caminhões e 10 (dez) equipes compostas por 01 motorista e 04 garis, em trabalho diurno, (matutino e vespertino), com 2 cargas em cada turno, num total de 20 (vinte) cargas diárias.


Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 11019/912-0
Matr. 2969 SEINFRA/PMC

SECRETARIA MUNICIPAL DE CANTOCE
RUS Nº 050
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

3 CÁLCULO DO CUSTO DA COLETA DE LIXO DOMICILIAR E COMERCIAL - 10 EQUIPES - 6 CAMINHÕES (5 + 1 RESERVA)

3.1 FROTA DE VEÍCULOS

3.1.1 CAMINHÕES COLETORES COMPACTADORES DE 15 M3 6,00 UND

CONFORME TABELA FIPE:

CAMINHÃO VW 17-280 E CONSTELLATION 4X2 2P DIESEL E5 (CHASSIS) ZERO KM 462.058,00
 CAMINHÃO VW 17-280 E CONSTELLATION 4X2 2P DIESEL E5 (CHASSIS) ano 2017 223.313,00
 DESVAL. 51,67%

SERÁ APLICADO ESTE MESMO ÍNDICE AO CONJUNTO CAMINHÃO/COLETOR COMPACTADOR.

CAMINHÃO/COLETOR COMPACTADOR DE LIXO 15 M3 (CONFORME COTAÇÃO - NOVO) 670.000,00
 CAMINHÃO/COLETOR COMPACTADOR DE LIXO 15 M3 (C/ 5 ANOS DE USO - 2017) **323.811,00**

3.1.2 VEÍCULO TIPO VW SAVEIRO OU FIAT STRADA 1,00 UND

FIAT STRADA WORKING 1.4 MPI FIRE FLEX 8V CS ANO 2019 61.555,00
61.555,00

3.2 CÁLCULO DA MÃO DE OBRA (CONFORME CONVENÇÃO COLETIVA 2022)

3.2.1 SALÁRIOS:

FUNÇÃO	QUANT	SALÁRIO	ADICIONAL INSALUB.	TOTAL/MÊS
MOTORISTAS	10	1.560,80	624,32	21.851,20
GARIS	40	1.277,59	511,04	71.545,04
SUPERVISOR	2	1.707,55	683,02	4.781,14
FISCAL	2	1.707,55	683,02	4.781,14
	<u>54</u>			102.958,52

3.2.2 ENCARGOS SOCIAIS:

ADOTANDO-SE A COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS DA SINAPI / CEARÁ - MENSALISTAS SEM

Cicero Antonio Lobo Soares
 Secretário Municipal de Serviços Públicos
 Fortaleza, 0107008.2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 RND 010319/912-0
 Matr. 2969 SEINFRAVIMAC

REPRESENTAÇÃO MUNICIPAL DE COTAÇÃO
 FLS Nº 857
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

DESONERAÇÃO, COM ÍNDICE DE 74,40%

ENCARGOS SOCIAIS:

102.958,52

X

0,7440

=

76.601,14

3.2.3 ENCARGOS COMPLEMENTARES: (VIDE CONVENÇÃO COLETIVA 2022)

3.2.3.1 VALE-REFEIÇÃO

FUNÇÃO	QUANT						
MOTORISTAS	10	X	25,25	X	21,00	=	5.302,50
GARIS	40	X	25,25	X	21,00	=	21.210,00
SUPERVISOR	2	X	25,25	X	21,00	=	1.060,50
FISCAL	2	X	25,25	X	21,00	=	1.060,50
	<u>54</u>						28.633,50

3.2.3.2 CESTA BÁSICA (VER COTAÇÃO DE PREÇOS)

FEIJÃO 1kg	4	kg	6,69	=	26,76
ARROZ 1kg	7	kg	3,62	=	25,34
FARINHA DE MANDIOCA 1kg	1	kg	3,78	=	3,78
MACARRÃO PCT 500g	4X500	g	2,51	=	10,04
MASSA DE MILHO pct 500g	2x500	g	1,89	=	3,78
AÇUCAR 1kg	5	kg	4,14	=	20,70
SAL 1 kg	1	kg	0,91	=	0,91
ÓLEO 900ml	2x900	ml	8,91	=	17,82
SABÃO EM BARRA 200g.	2x200	g	4,16	=	8,32
CAFÉ 250g	3x250	g	7,06	=	21,18
LEITE EM PÓ 200g	1x200	g	6,09	=	6,09
CARNE DE CHARQUE 500g OU EQUIVA	1x500	g	18,52	=	18,52
GOIABADA OU DOCE 250g.	1x250	g	4,15	=	4,15
					<u>167,39</u>

CONFORME CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2021/2021 REGISTRO NO MTE CE 000255/2021

Nº DE FUNCIONÁRIOS

54

X


VALOR DA CESTA

167,39

=

9.039,06

TOTAL / MÊS


Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNO 01010/912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS
R.S. Nº 100
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

3.2.3.3 UNIFORMES / EPI's (VER COTAÇÃO DE PREÇOS)

MOTORISTAS	QUANT	
CALÇA	10,00	X
CAMISA	10,00	X
COLETE REFLETIVO	10,00	X
CREME PROTETOR SOLAR	10,00	X
TÊNIS DE SEGURANÇA	10,00	X
MEIA DE SEGURANÇA	10,00	X

GARIS	QUANT	
CALÇA	40,00	X
CAMISA	40,00	X
CHAPEU COM ABA	40,00	X
CAPA DE CHUVA	40,00	X
TÊNIS DE SEGURANÇA	40,00	X
LUVA DE SEGURANÇA	40,00	X
MEIA DE SEGURANÇA	40,00	X
COLETE REFLETIVO	40,00	X
CREME PROTETOR SOLAR	40,00	X

CUSTO ANUAL

CUSTO MENSAL

131.109,00

12,00

3.2.3.4 PLR - PARTICIPAÇÃO NOS LUCROS E/OU RESULTADOS (VIDE CONVENÇÃO COLETIVA 2022)

54 X

3.2.3.5 CAFÉ DA MANHÃ (VIDE CONVENÇÃO COLETIVA 2022)

54 X 4,18

Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008/2022 - SP

PEÇAS/ANO		PREÇO	TOTAL
6,00	X	72,00	4.320,00
6,00	X	52,30	3.138,00
2,00	X	28,00	560,00
24,00	X	20,17	4.840,80
6,00	X	102,02	6.121,20
6,00	X	22,35	1.341,00
			20.321,00

PEÇAS/ANO		PREÇO	TOTAL
6,00	X	72,00	17.280,00
6,00	X	52,30	12.552,00
3,00	X	24,42	2.930,40
2,00	X	41,20	3.296,00
6,00	X	102,02	24.484,80
24,00	X	18,33	17.596,80
12,00	X	22,35	10.728,00
2,00	X	28,00	2.240,00
24,00	X	20,50	19.680,00
			110.788,00

131.109,00

10.925,75

118,99

=

6.425,46

6.425,46

X

25,00

=

5.643,00

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 RNP 010191-912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 FLB Nº _____
 COM. SÃO DE LUÍS

5.643,00

3.2.3.6 VALE TRANSPORTE (VIDE CONVENÇÃO COLETIVA 2022)

54	X	6,00	X	25,00	=	8.100,00
						8.100,00

3.2.3.6 PLANO DE SAÚDE (VIDE CONVENÇÃO COLETIVA 2022)

EMPRESARIAL - GRUPOS DE 30 A 99 VIDAS SEM COPARTICIPAÇÃO

19 A 23	121,20
24 A 28	134,74
29 A 33	153,72
34 A 38	175,54
39 A 43	207,32
VALOR MÉDIO	<u>158,50</u>

54	X	158,50	=	8.559,22
				8.559,22

3.3 CUSTO COM VEÍCULOS

QUILOMETRAGEM MENSAL PERCORRIDA (VIDE ANEXO I - ROTAS):

16.982,48 KM/MÊS

3.3.1 COMBUSTÍVEL: ÓLEO DIESEL S-10 (VER COTAÇÃO DE PREÇOS)

KM/MÊS		KM/LITRO		R\$/LITRO		R\$/MÊS
16.982,48	/	2,5	X	7,210	=	48.977,47

3.3.2 PNEUS 275/80 R22,5 - VIDA ÚTIL 90.000 KM C/ 2 RECAPAGENS (VER COTAÇÃO DE PREÇOS)

PNEUS				R\$/UND		
QUANT	6	X		2.809,00	=	16.854,00
RECAPAGEM	12	X		732,00	=	8.784,00
						25.638,00

Cícero Antonio Lobo Soares
 Secretário Municipal de Serviços Públicos
 Fortaleza, 01/07/2022 - GP

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 RNP 010146912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRATORCE
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CUSTO/KM: = 0,2849 R\$/KM

CUSTO MENSAL: = **4.837,74**

3.3.4 LUBRIFICANTES (VER COTAÇÃO DE PREÇOS)

ÓLEO MOTOR:

QUANT 20 X R\$/LITRO 34,33 = 686,60
VIDA ÚTIL: 5000 KM
CUSTO POR KM = 0,1373 R\$/KM

CUSTO MENSAL: **2.332,03**

3.3.5 DEPRECIAÇÃO: (TABELA FIPE)

Considerando a Tabela FIPE, temos:

Caminhão VW 17.280 E Constellation 2p (diesel) (E5) ANO 2017: 223.313,00
Caminhão VW 17.280 E Constellation 2p (diesel) (E5) ANO 2012: 182.509,00
18,27%

Caminhão/Coletor compactador de 15m³ (2017) 323.811,00
Caminhão/Coletor compactador de 15m³ (2012) 264.650,73

$Dm = (Vo - Vr) / Vu$

Sendo Dm = depreciação mensal, Vo = valor inicial, Vr = valor residual, Vu = vida útil, em meses

Dm = $\frac{323.811,00 - 264.650,73}{60}$ = 986,00

Para 06 caminhões teremos:

6 x 986,00 = **5.916,03**

3.3.6 MANUTENÇÃO

Baseado nos estudos de Ricardo e Catalani (terrapiagem - Manual de Escavação), os custos de manutenção podem ser

Cicero Antonio Lobo Soares
Sociedade de Engenharia e Serviços Ltda
Estrada 1, nº 0107008 2001-100

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 010106912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

estabelecidos pela fórmula $Mn = k' \times Dm$, onde Mn = custos de manutenção, $k' = 0,6$ e Dm = Depreciação mensal do veículo.

Assim, temos:

$$Mn = 0,6 \times 986,00 = 591,60$$

Para 06 veículos, teremos:

$$6 \times 591,60 = \boxed{3.549,62}$$

3.3.7 CUSTO DO CAPITAL INVESTIDO

$$Im = [(Vo - Vr) \times (n+1) / 2n] + Vr \quad e,$$

$$Jm = (Im \times j) / 12 \quad \text{sendo,}$$

Im = Valor do investimento mensal, Vo = valor inicial, Vr = valor residual, n = vida útil em anos e, j = taxa de juros anual, adotada taxa SELIC de 10,75% a.a. e, Jm = Juros do Investimento mensal.

$$Vo = 323.811,00$$

$$Vr = 264.650,73 \quad 264.650,73$$

$$n = 5$$

$$j = 0,1075$$

$$Im = 300.146,89$$

$$Jm = 2.688,82$$

Para os 06 caminhões, teremos:

$$6 \times 2.688,82 = \boxed{16.132,90}$$

3.3.8 IMPOSTOS E SEGUROS VEICULARES

IPVA

Calculado à base de 1% do Vo (Tabela FIPE)

$$0,01 \times 323.811,00 = 3.238,11$$

LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIGATÓRIO

Conforme tabela DETRAN/CE, licenciamento e expedição do CRV/CRLV:

$$181,52$$

SEGURO CONTRA TERCEIROS

Conforme tabela Allianz Seguros S/A, para danos materiais (R\$ 200 mil) e

$$3.227,54$$

Cicero Antonio Lobo Soares

Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021 - GP

Jorge Luís Ishimaru

Engenheiro Civil
RND 0181106/912-0
Matr. 2529 SEINFRA/PMC

SECRETARIA MUNICIPAL DE GRATOCE
FIS Nº
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

danos corporais (R\$ 200 mil)

Total anual: 6.647,17
TOTAL MENSAL POR CAMINHÃO: 553,93

Para 06 caminhões, teremos:

6 x 553,93 = **3.323,59**

3.3.9 LAVAGEM E GRAXA

Considerando a necessidade da lavagem diária dos coletores compactadores torna-se mais econômica a designação de um operário para esta função.

FUNÇÃO	QUANT		SALÁRIO	ADICIONAL INSALUB.		TOTAL/MÊS
LAVADOR	1		1.277,59	511,04		1.788,63
ENCARGOS SOCIAIS:	1	X	0,7440	=		1.330,74
ENCARGOS COMPLEMENTARES						
VALE REFEIÇÃO	1	X	25,25	X	21,00	= 530,25
CESTA BÁSICA	1	X	167,39			= 167,39
UNIFORMES/EPI'S	1	X	230,81			= 230,00
PLR	1	X	118,99			= 108,02
CAFÉ DA MANHÃ	1	X	104,50			= 95,00
VALE TRANSPORTE	1	X	150,00			= 150,00
PLANO DE SAÚDE	1	X	158,50			= 285,29
						4.685,31

Ao valor do custo com mão de obra, acrescentamos o percentual de 40% para materiais de limpeza, água, energia e demais despesas:

1.874,13

Assim, para o custo mensal com lavagem e graxa dos equipamentos, teremos:

6.559,44

3.3.10 VEÍCULO DE APOIO

Cícero Antônio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008/2021-GP

Jorge Luís Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 01019/012-0
Matr. 2589 SEINFRA/PMC

SECRETARIA MUNICIPAL DE CRIANÇAS
FIS Nº 865
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

QUILOMETRAGEM MENSAL ESTIMADA: 2000 KM/MÊS

3.3.10.1 COMBUSTÍVEL: GASOLINA

KM/MÊS		KM/LITRO		R\$/LITRO	=	R\$/MÊS
2.000,00	/	10	X	6,820	=	1.364,00

3.3.10.2 PNEUS 205/60 R15 - VIDA ÚTIL 30.000 KM

QUANT		R\$/UND			=	
4	X	400,00			=	1.600,00

CUSTO/KM: = 0,0533 R\$/KM

CUSTO MENSAL: = **106,67**

3.3.10.3 LUBRIFICANTES

ÓLEO MOTOR:

QUANT		R\$/LITRO			=	
4	X	34,33			=	137,32

VIDA ÚTIL: 5000 KM

CUSTO POR KM = 0,0275 R\$/KM

CUSTO MENSAL: **54,93**

3.3.10.4 DEPRECIAÇÃO:

Conforme Tabela FIPE, temos:

FIAT STRADA WORKING 1.4 mpi FIRE FLEX 8V CS - ANO 2019 61.555,00

FIAT STRADA WORKING 1.4 mpi FIRE FLEX 8V CS - ANO 2014 44.866,00

$Dm = (Vo - Vr) / Vu$

Sendo Dm = depreciação mensal, Vo = valor inicial, Vr = valor residual, Vu = vida útil, em meses

Dm =
$$\frac{61.555,00 - 44.866,00}{60} = \mathbf{278,15}$$

Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNO 01019-012-G
Matr. 2589 SEINFRA/PMC

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATARCE
 FLS Nº 864
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

3.3.10.5 MANUTENÇÃO

Baseado nos estudos de Ricardo e Catalani (terraplenagem - Manual de Escavação), os custos de manutenção podem ser estabelecidos pela fórmula $Mn = k' \times Dm$, onde Mn = custos de manutenção, $k' = 0,6$ e Dm = Depreciação mensal do veículo.

Assim, temos:

$$Mn = 0,6 \times 278,15 = 166,89$$

3.3.10.6 CUSTO DO CAPITAL INVESTIDO

$$Im = \frac{(Vo - Vr) \times (n+1) + Vr}{2n} + Vr \quad e,$$
$$Jm = (Im \times j) / 12 \quad \text{sendo,}$$

Im = Valor do investimento mensal, Vo = valor inicial, Vr = valor residual, n = vida útil em anos e, j = taxa de juros anual, adotada em 10,75% a.a. e, Jm = Juros do Investimento mensal.

$$\begin{aligned} Vo &= 61.555,00 \\ Vr &= 44.866,00 \\ n &= 5 \\ j &= 0,1075 \\ Im &= 54.879,40 \\ Jm &= 491,63 \end{aligned}$$

3.3.10.7 IMPOSTOS E SEGUROS VEICULARES

IPVA

Calculado à base de 3% do Vo (Tabela FIPE)

$$0,03 \times 61.555,00 = 1.846,65$$

LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIGATÓRIO

Conforme tabela DETRAN/CE, licenciamento e expedição do CRV/CRLV:

181,52

$$\begin{aligned} \text{Total anual:} & 2.028,17 \\ \text{TOTAL MENSAL:} & 169,01 \end{aligned}$$

3.3.11 MONITORAMENTO DA FROTA

Implantação dos equipamentos de monitoramento

100,00

Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria n.º 0107008 2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 010190912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

ARQUITETURA MUNICIPAL DE CRATOCE
F. S. M.
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Custo mensal com implantação	104,97
Custo mensal com manutenção	63,33
	168,30

Para 06 caminhões, teremos:

$$6 \quad \times \quad 168,30 \quad = \quad \boxed{1.009,80}$$

3 RESUMO

MÃO DE OBRA

Salários	102.958,52
Encargos Sociais	76.601,14
Vale Refeição	28.633,50
Cesta Básica	9.039,06
Uniformes	10.925,75
PLR	6.425,46
Café da manhã	5.643,00
Vale transporte	8.100,00
Plano de Saúde	8.559,22

VEÍCULOS

Caminhões

Óleo Diesel S-10	48.977,47
Pneus	4.837,74
Lubrificantes	2.332,03
Depreciação	5.916,03
Manutenção	3.549,62
Capital Investido	16.132,90
Impostos	3.323,59
Lavagens	6.559,44

Veículo de apoio

Gasolina comum	1.364,00
Pneus	106,67
Lubrificantes	54,93

[Assinatura]
 Cicero Antonio Lobo Soares
 Secretário Municipal de Serviços Públicos
 Fortaleza, 01/07/2008 2021-GP

[Assinatura]
 Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 RNP: 010190912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOCE
 FLS Nº 506
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Depreciação	278,15
Manutenção	166,89
Capital Investido	491,63
Impostos	169,01
MONITORAMENTO DA FROTA	
Implantação e manutenção	1.009,80
TOTAL:	352.155,53
BDI (23,38%):	82.333,96
	434.489,50

4. CUSTO DA COLETA DOMICILIAR DE LIXO, POR TONELADA

QUANTIDADE DIÁRIA DE LIXO ESTIMADA:

Calculado com base na população estimada para o Crato (2021) segundo o IBGE, de 133.913 habitantes.

Para a cobertura da coleta de lixo, adotou-se o percentual de 90%, tendo em vista que o último dado disponibilizado é de 2010, com uma taxa de domicílios com lixo coletado de 84,12%

Para o índice de produção de lixo domiciliar per capita, utilizou-se 1,09 kg/hab/dia, conforme dados obtidos na pesdagem efetuada pela SMSP

QUANTIDADE DIÁRIA DE LIXO:	133913	X	0,90	X	0,84	=	101.238,23
QUANTIDADE DIÁRIA DE LIXO:	<u>101.238,23</u>	=	101,24	T			kg
	1000						
QUANTIDADE DIÁRIA DE LIXO:	101,24	T					
QUANTIDADE MENSAL DE LIXO:	3.037,15	T					
CUSTO DA COLETA MENSAL:	434.489,50	R\$					
CUSTO POR TONELADA:	143,06	R\$/T					

5. CÁLCULO DO CUSTO DA COLETA DE LIXO PROVENIENTE DE PODA DE ÁRVORES E ENTULHOS

Cleero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP

Jorge Luís Ishimaru
Engenheiro Civil
RNO 010100912-0
Matr. 2480 SEINFRA/DMC

SECRETARIA MUNICIPAL DE CRATO
R.S. Nº 16
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

5.1 FROTA DE VEÍCULOS

CAMINHÕES CARROCERIA	5,00	UND	
CAMINHÃO MERCEDES BENZ L1313 2P DIESEL ANO 1987			47.870,00

5.2 CÁLCULO DA MÃO DE OBRA

5.2.1 SALÁRIOS:

FUNÇÃO	QUANT	SALÁRIO	ADICIONAL INSALUB.	TOTAL/MÊS
MOTORISTAS	5	1.560,80	624,32	10.925,60
GARIS	15	1.277,59	511,04	26.829,39
	<u>20</u>			37.754,99

5.2.2 ENCARGOS SOCIAIS:

ADOTANDO-SE A COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS DA SINAPI / CEARÁ - MENSALISTAS SEM
DESONERAÇÃO, COM ÍNDICE DE 74,40%

ENCARGOS SOCIAIS:	37.754,99	X	0,7440	=	28.089,71
-------------------	-----------	---	--------	---	------------------

5.2.3 ENCARGOS COMPLEMENTARES:

5.2.3.1 VALE-REFEIÇÃO

FUNÇÃO	QUANT					
MOTORISTAS	5	X	25,25	X	21,00	= 2.651,25
GARIS	15	X	25,25	X	21,00	= 7.953,75
	<u>20</u>					10.605,00

5.2.3.2 CESTA BÁSICA

FEIJÃO 1kg	4	kg	6,69	=	26,76
ARROZ 1kg	7	kg	3,62	=	25,34
FARINHA DE MANDIOCA 1kg	1	kg	3,78	=	3,78
MACARRÃO PCT 500g	4X500	g	2,51	=	10,04
MASSA DE MILHO pct 500g	2x500	g	1,89	=	3,78
AÇUCAR 1kg	5	kg	4,14	=	20,70
SAL 1 kg	1	kg	0,91	=	0,91
ÓLEO 900ml	2x900	ml	8,91	=	17,82

Cícero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 010197912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

SECRETARIA MUNICIPAL DE PATROCE
F.S.N.
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

SABÃO EM BARRA 200g.	2x200	g	4,16	=	8,32
CAFÉ 250g	3x250	g	7,06	=	21,18
LEITE EM PÓ 200g	1x200	g	6,09	=	6,09
CARNE DE CHARQUE 500g OU EQUIVA	1x500	g	18,52	=	18,52
GOIABADA OU DOCE 250g.	1x250	g	4,15	=	4,15
					<u>167,39</u>

CONFORME CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2021/2021 REGISTRO NO MTE CE 000255/2021

Nº DE FUNCIONÁRIOS			VALOR DA CESTA		TOTAL / MÊS
	20	X	167,39	=	3.347,80

5.2.3.3 UNIFORMES / EPI's

MOTORISTAS	QUANT	PEÇAS/ANO	PREÇO	TOTAL
CALÇA	5,00	6,00	72,00	2.160,00
CAMISA	5,00	6,00	52,30	1.569,00
COLETE REFLETIVO	5,00	2,00	28,00	280,00
CREME PROTETOR SOLAR	5,00	24,00	20,50	2.460,00
TÊNIS DE SEGURANÇA	5,00	6,00	102,02	3.060,60
MEIA DE SEGURANÇA	5,00	6,00	22,35	670,50
				<u>10.200,10</u>

GARIS	QUANT	PEÇAS/ANO	PREÇO	TOTAL
CALÇA	15,00	6,00	72,00	6.480,00
CAMISA	15,00	6,00	52,30	4.707,00
CHAPEU COM ABA	15,00	3,00	24,42	1.098,90
CAPA DE CHUVA	15,00	2,00	41,20	1.236,00
TÊNIS DE SEGURANÇA	15,00	6,00	102,02	9.181,80
LUVA DE SEGURANÇA	15,00	24,00	18,33	6.598,80
MEIA DE SEGURANÇA	15,00	12,00	22,35	4.023,00
COLETE REFLETIVO	15,00	2,00	28,00	840,00
CREME PROTETOR SOLAR	15,00	24,00	20,17	7.261,20

Cícero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Pomaria, nº 0107008 2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 011010/112-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

SECRETARIA MUNICIPAL DE GRANTOCE
FIS. Nº. 2021/008
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CUSTO ANUAL
CUSTO MENSAL

5.2.3.4 PLR - PARTICIPAÇÃO NOS LUCROS E/OU RESULTADOS 20

5.2.3.5 CAFÉ DA MANHÃ 20

5.2.3.6 VALE TRANSPORTE 20

5.2.3.6 PLANO DE SAÚDE

GRUPOS DE 30 A 99 VIDAS SEM COPARTICIPAÇÃO

19 A 23 121,20

24 A 28 134,74

29 A 33 153,72

34 A 38 175,54

39 A 43 207,32

VALOR MÉDIO 158,50

20

5.3 CUSTO COM VEÍCULOS

QUILOMETRAGEM MENSAL PERCORRIDA (ESTIMATIVA DA SMSP):

Cicero A.
SANTANA M.
POMARA

41.426,70

51.626,80

4.302,23

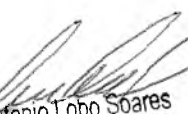
X 118,99 = 2.379,80
2.379,80

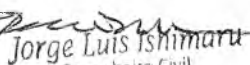
X 4,18 X 25,00 = 2.090,00
2.090,00


X 6,00 X 25,00 = 3.000,00
3.000,00

X 158,50 = 3.170,08
3.170,08

10.224,76 KM/MÊS


Antonio Lobo Soares
Coordenador de Serviços Públicos
nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 010101/912-0
Matr. 2989 SEINFRA/DMAC

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS. Nº. 

ROTA 1	75,4	
ROTA 2	76,9	
ROTA 3	77,18	
ROTA 4	80,67	
ROTA 5	83,11	
	393,26	78,652

5.3.1 COMBUSTÍVEL: ÓLEO DIESEL S-10

KM/MÊS

10.224,76

/

KM/LITRO

3,5

X

5.3.2 PNEUS 275/80 R22,5 - VIDA ÚTIL 90.000 KM C/ 2 RECAPAGENS

PNEUS

QUANT

6

X

R\$/UND

2.809,00

RECAPAGEM

12

X

732,00

CUSTO/KM:

=

CUSTO MENSAL:

=

5.3.4 LUBRIFICANTES

ÓLEO MOTOR:

QUANT

20

X

R\$/LITRO

34,33

=

VIDA ÚTIL: 5000 KM

CUSTO POR KM

=

CUSTO MENSAL:

5.3.5 DEPRECIAÇÃO:

Cicero Antonio Lobo Soares
 Secretário Municipal de Serviços Públicos
 Portaria nº 0107008 2021-GP

10.224,76

R\$/LITRO = R\$/MÊS
7,210 = **21.063,01**

= 16.854,00

= 8.784,00
25.638,00


0,2849 R\$/KM


2.912,69

686,60

0,1373 R\$/KM

1.404,06


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RUB-01937-9124
Matr. 4989 SEINFRA/PMG

SECRETARIA MUNICIPAL DE ORÇANÇO
FLS. Nº 
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Conforme Tabela FIPE, temos:

Caminhão L1313 2p (diesel) 1987: 47.870,00
Caminhão L1313 2p (diesel) 1982: 36.904,00

182,76667

$$Dm = (Vo - Vr) / Vu$$

Sendo Dm = depreciação mensal, Vo = valor inicial, Vr = valor residual, Vu = vida útil, em meses

$$Dm = \frac{47.870,00 - 36.904,00}{60} = 182,77$$

Para 05 caminhões teremos:

$$5 \times 182,77 = \boxed{913,83}$$

5.3.6 MANUTENÇÃO

Baseado nos estudos de Ricardo e Catalani (terraplenagem - Manual de Escavação), os custos de manutenção podem ser estabelecidos pela fórmula $Mn = k' \times Dm$, onde Mn = custos de manutenção, $k' = 0,6$ e Dm = Depreciação mensal do veículo.

Assim, temos:

$$Mn = 0,6 \times 182,77 = 109,66$$

Para 05 veículos, teremos:

$$5 \times 109,66 = \boxed{548,30}$$

5.3.7 CUSTO DO CAPITAL INVESTIDO

$$Im = [(Vo - Vr) \times (n+1) / 2n] + Vr$$

e,

$$Jm = (Im \times j) / 12$$

sendo,

Im = Valor do investimento mensal, Vo = valor inicial, Vr = valor residual, n = vida útil em anos e, j = taxa de juros anual, adotada em 10,75 % a.a. (taxa SELIC) e, Jm = Juros do Investimento mensal.

Vo = 47.870,00
Vr = 36.904,00 36.904,00
n = 5
j = 0,1075
Im = 43.483,60
Jm = 389,54

Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
P.O. 278 1º 0107008 2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNO 010190012-0
Matr. 2989 SEINFRA/PPMC

SECRETARIA MUNICIPAL DE CANTOCE
FIS Nº _____
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Para os 05 caminhões, teremos:

5 x 389,54 = **1.947,70**

5.3.8 IMPOSTOS E SEGUROS VEICULARES

IPVA

Calculado à base de 1% do Vo (Tabela FIPE)

0,01 x 47.870,00 = 478,70

LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIGATÓRIO

Conforme tabela DETRAN/CE, licenciamento e expedição do CRV/CRLV:

181,52

SEGURO CONTRA TERCEIROS

Conforme tabela Allianz Seguros S/A, para danos materiais (R\$ 200 mil) e danos corporais (R\$ 200 mil)

3.227,54

Total anual: 3.887,76

TOTAL MENSAL POR CAMINHÃO: 323,98

Para 05 caminhões, teremos:

5 x 323,98 = **1.619,90**

5.3.9 LAVAGEM E GRAXA

Lavagem semanal dos veículos ou sob demanda.

Custos cobertos pelos Caminhões Coletores Compactadores

5.3.10 MONITORAMENTO DA FROTA

Implantação dos equipamentos de monitoramento

100,00

Custo mensal com implantação

104,97

Custo mensal com manutenção

63,33

168,30

Para 05 caminhões, teremos:

Ciceto Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP

Jorge Luís Ishimaru
Engenheiro Civil
RNE 017919-912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

5 x 168,30 = **841,50**

6 RESUMO COLETA DA PODA E ENTULHOS

MÃO DE OBRA

Salários	37.754,99
Encargos Sociais	28.089,71
Vale Refeição	10.605,00
Cesta Básica	3.347,80
Uniformes	4.302,23
PLR	2.379,80
Café da manhã	2.090,00
Vale transporte	3.000,00
Plano de Saúde	3.170,08

VEÍCULOS

Caminhões

Óleo Diesel S-10	21.063,01
Pneus	2.912,69
Lubrificantes	1.404,06
Depreciação	913,83
Manutenção	548,30
Capital Investido	1.947,70
Impostos	1.619,90
Lavagens	0,00

MONITORAMENTO DA FROTA

Implantação e manutenção	841,50
--------------------------	--------

TOTAL: 125.990,62
 BDI (23,38%): 29.456,61
155.447,22

7. CUSTO DA COLETA PROVENIENTE DA PODA DE ÁRVORES E ENTULHOS, POR TONELADA

QUANT. DIÁRIA DE PODA E ENTULHOS	35	T
QUANTIDADE MENSAL DE LIXO:	875	T

Cicero Antonio Lobo Soares
 Secretária Municipal de Serviços Públicos
 Portaria nº 0107008 2021 GF

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 Matr. 2409 SEINFRA/IME

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOCE
 FLS Nº _____
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CUSTO DA COLETA MENSAL: 155.447,22 R\$

CUSTO POR TONELADA: **177,65 R\$/T**

B. CÁLCULO DO CUSTO DA COLETA DE SELETIVA DE LIXO REICLÁVEL

A coleta seletiva está estimada em torno de 3% do total de lixo produzido diariamente. Assim, para o Crato, adotaremos a quantidade de 3 toneladas diárias de lixo reciclado.

Para o peso específico do lixo reciclado foi adotado o valor de 60 kg/m³

8.1 FROTA DE VEÍCULOS

CAMINHÕES CARROCERIA 1,00 UND
CAMINHÃO MERCEDES BENZ L1313 DIESEL ANO 1987 47.870,00

8.2 CÁLCULO DA MÃO DE OBRA

8.2.1 SALÁRIOS:

FUNÇÃO	QUANT	SALÁRIO	ADICIONAL INSALUB.	TOTAL/MÊS
MOTORISTAS	1	1.560,80	624,32	2.185,12
GARIS	3	1.277,59	511,04	5.365,88
	<u>4</u>			7.551,00

8.2.2 ENCARGOS SOCIAIS:

ADOTANDO-SE A COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS DA SINAPI / CEARÁ - MENSALISTAS SEM DESONERAÇÃO, COM ÍNDICE DE 74,40%

ENCARGOS SOCIAIS: 7.551,00 X 0,7440 = **5.617,94**

8.2.3 ENCARGOS COMPLEMENTARES:

8.2.3.1 VALE-REFEIÇÃO

MOTORISTAS 1 X 25,25 X 21,00 = 530,25

Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria N° 0107008 2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 01010-912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMCC

SECRETARIA MUNICIPAL DE CRATO
FIS N° 815
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

GARIS	<u>3</u>	X	25,25	X	21,00	=	1.590,75
	4						2.121,00

8.2.3.2 CESTA BÁSICA

FEIJÃO 1kg	4	kg	6,69	=	26,76
ARROZ 1kg	7	kg	3,62	=	25,34
FARINHA DE MANDIOCA 1kg	1	kg	3,78	=	3,78
MACARRÃO PCT 500g	4X500	g	2,51	=	10,04
MASSA DE MILHO pct 500g	2x500	g	1,89	=	3,78
AÇUCAR 1kg	5	kg	4,14	=	20,70
SAL 1 kg	1	kg	0,91	=	0,91
ÓLEO 900ml	2x900	ml	8,91	=	17,82
SABÃO EM BARRA 200g.	2x200	g	4,16	=	8,32
CAFÉ 250g	3x250	g	7,06	=	21,18
LEITE EM PÓ 200g	1x200	g	6,09	=	6,09
CARNE DE CHARQUE 500g OU EQUIVA	1x500	g	18,52	=	18,52
GOIABADA OU DOCE 250g.	1x250	g	4,15	=	4,15
					<u>167,39</u>

CONFORME CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2021/2021 REGISTRO NO MTE CE 000255/2021

Nº DE FUNCIONÁRIOS		VALOR DA CESTA		TOTAL / MÊS
4	X	167,39	=	669,56

8.2.3.3 UNIFORMES / EPI's

MOTORISTAS	QUANT	PEÇAS/ANO	PREÇO	TOTAL
CALÇA	1,00	6,00	72,00	432,00
CAMISA	1,00	6,00	52,30	313,80
COLETE REFLETIVO	1,00	2,00	28,00	56,00
CREME PROTETOR SOLAR	1,00	24,00	20,50	492,00
TÊNIS DE SEGURANÇA	1,00	6,00	102,02	612,12
MEIA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	22,35	<u>134,10</u>

Cícero Antonio Lobo Soares
 Secretário Municipal de Serviços Públicos
 Portaria nº 0107008 2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 RFP 0113/0 012-0
 Matr. 2980 SEINFRA/PMAC

SECRETARIA MUNICIPAL DE CONTRATE
 FLS Nº
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

GARIS	QUANT
CALÇA	3,00
CAMISA	3,00
CHAPEU COM ABA	3,00
CAPA DE CHUVA	3,00
TÊNIS DE SEGURANÇA	3,00
LUVA DE SEGURANÇA	3,00
MEIA DE SEGURANÇA	3,00
COLETE REFLETIVO	3,00
CREME PROTETOR SOLAR	3,00

CUSTO ANUAL
CUSTO MENSAL

8.2.3.4 PLR - PARTICIPAÇÃO NOS LUCROS E/OU RESULTADOS

4 X

8.2.3.5 CAFÉ DA MANHÃ

4 X

8.2.3.6 VALE TRANSPORTE

4 X

8.2.3.6 PLANO DE SAÚDE

GRUPOS DE 30 A 99 VIDAS SEM COPARTICIPAÇÃO	
19 A 23	121,20
24 A 28	134,74

9

Élcero An
Saraiva V.
Romana N.

2.040,02

PEÇAS/ANO	PREÇO	TOTAL
6,00	72,00	1.296,00
6,00	52,30	941,40
3,00	24,42	219,78
2,00	41,20	247,20
6,00	102,02	1.836,36
24,00	18,33	1.319,76
12,00	22,35	804,60
2,00	28,00	168,00
24,00	20,50	1.476,00
		8.309,10

10.349,12

862,43

118,99 = 475,96

475,96

4,18 X 25,00 = 418,00

418,00

6,00 X 25,00 = 600,00

600,00

Antônio Lobo Soares
Cidade de Serviços Públicos
0107008 2021-GP

Jorge Luís Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP Nº 111/012-9
Matr. 2529 SEINFRA/PMAC

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
FUS Nº 817

29 A 33	153,72
34 A 38	175,54
39 A 43	207,32
VALOR MÉDIO	158,504

4 X

8.3 CUSTO COM VEÍCULOS

QUILOMETRAGEM MENSAL PERCORRIDA (ESTIMATIVA DA SMSP):

26 x

8.3.1 COMBUSTÍVEL: ÓLEO DIESEL S-10

KM/MÊS

1.300,00

/

KM/LITRO

3,5

8.3.2 PNEUS 275/80 R22,5 - VIDA ÚTIL 90.000 KM C/ 2 RECAPAGENS

PNEUS

QUANT

6

X

R\$/UND

2.809,00

RECAPAGEM

12

X

732,00

CUSTO/KM:

=

CUSTO MENSAL:

=

8.3.3 LUBRIFICANTES

ÓLEO MOTOR:

QUANT

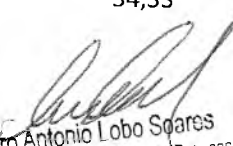
20

X

R\$/LITRO

34,33

VIDA ÚTIL: 5000 KM


Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP

$$158,50 = 634,02$$

634,02

$$50,00 = 1.300,00 \quad 1.300,00 \quad \text{KM/MÊS}$$

$$X \quad \text{R\$/LITRO} \quad = \quad \text{R\$/MÊS}$$

7,210 **2.678,00**

$$= 16.854,00$$

$$= 8.784,00$$
$$25.638,00$$

$$0,2849 \quad \text{R\$/KM}$$

370,33

$$= 686,60$$


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
Rég. 01340-912-D
Matr. 2980 SEINFRA/AMC

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
FIS Nº _____
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CUSTO POR KM = 0,1373 R\$/KM

CUSTO MENSAL:

178,52

8.3.4 DEPRECIACÃO:

Conforme Tabela FIPE, temos:

Caminhão L1313 2p (diesel) 1987: 47.870,00

Caminhão L1313 2p (diesel) 1982: 36.904,00

182,76667

$Dm = (Vo - Vr) / Vu$

Sendo Dm = depreciação mensal, Vo = valor inicial, Vr = valor residual, Vu = vida útil, em meses

Dm = $\frac{47.870,00 - 36.904,00}{60} = 182,77$

Para 01 caminhão teremos:

1 x 182,77 = **182,77**

8.3.5 MANUTENÇÃO

Baseado nos estudos de Ricardo e Catalani (terraplenagem - Manual de Escavação), os custos de manutenção podem ser estabelecidos pela fórmula $Mn = k' \times Dm$, onde Mn = custos de manutenção, $k' = 0,6$ e Dm = Depreciação mensal do veículo.

Assim, temos:

Mn = 0,6 x 182,77 = 109,66

Para 01 veículo, teremos:

1 x 109,66 = **109,66**

8.3.6 CUSTO DO CAPITAL INVESTIDO

$Im = [(Vo - Vr) \times (n+1) / 2n] + Vr$ e,
 $Jm = (Im \times j) / 12$ sendo,

Im = Valor do investimento mensal, Vo = valor inicial, Vr = valor residual, n = vida útil em anos e, j = taxa de juros anual, adotada em 10,75% a.a. (taxa SELIC) e, Jm = Juros do Investimento mensal.

Vo = 47.870,00

Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RUBR 011319/012-0
Matr. 2089 SFIN/PA/DMC

SECRETARIA MUNICIPAL DE CRANIOCE
FIS. Nº
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Vr = 36.904,00
 n = 5
 j = 0,1075
 Im = 43.483,60
 Jm = 389,54

Para 1 caminhão, teremos:

1 x 389,54 = **389,54**

8.3.7 IMPOSTOS E SEGUROS VEICULARES

IPVA

Calculado à base de 1% do Vo (Tabela FIPE)

0,01 x 47.870,00 = 478,70

LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIGATÓRIO

Conforme tabela DETRAN/CE, licenciamento e expedição do CRV/CRLV:

181,52

SEGURO CONTRA TERCEIROS

Conforme tabela Allianz Seguros S/A, para danos materiais (R\$ 200 mil) e danos corporais (R\$ 200 mil)

3.227,54

Total anual: 3.887,76
 TOTAL MENSAL POR CAMINHÃO: 323,98

Para 01 caminhões, teremos:

1 x 323,98 = **323,98**

8.3.8 LAVAGEM E GRAXA

Lavagem semanal dos veículos ou sob demanda.
 Custos cobertos pelos Caminhões Coletores Compactadores

8.3.9 MONITORAMENTO DA FROTA

Implantação dos equipamentos de monitoramento

100,00

Cicero Antonio Lobo Soares
 Presidente Municipal de Serviços Públicos
 Portaria N° 0107008 2021-GP

Jorge Luís Ishimaru
 Engenheiro Civil
 RNP 01/01/912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

PREFEITURA MUNICIPAL DE ORTIZOCE
 FLS Nº _____
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Custo mensal com implantação
Custo mensal com manutenção

Para 01 caminhão, teremos:

1 x 168,30

9 RESUMO COLETA DO LIXO RECICLÁVEL

MÃO DE OBRA

Salários
Encargos Sociais
Vale Refeição
Cesta Básica
Uniformes
PLR
Café da manhã
Vale transporte
Plano de Saúde

VEÍCULOS

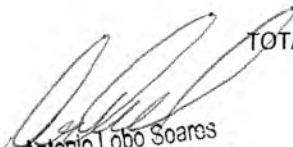
Caminhões

Óleo Diesel S-10
Pneus
Lubrificantes
Depreciação
Manutenção
Capital Investido
Impostos
Lavagens

MONITORAMENTO DA FROTA

Implantação e manutenção

TOTAL:


Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP

9

104,97
63,33
168,30

"

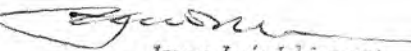
168,30

7.551,00
5.617,94
2.121,00
669,56
862,43
475,96
418,00
600,00
634,02

2.678,00
370,33
178,52
182,77
109,66
389,54
323,98
0,00

168,30

23.350,99


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
R. S. P. 01011/012-0
Matr. 2549 SEINFRA/PMC

PROCURADORIA MUNICIPAL DE PIAUÍ
FIS. Nº _____
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

BDI (23,38%):

5.459,46

28.810,46


10. CUSTO DA COLETA DO LIXO RECICLÁVEL, POR TONELADA

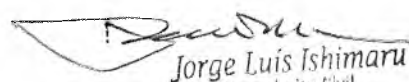
QUANT. DIÁRIA DE LIXO RECICLÁVEL 3 T

QUANTIDADE MENSAL DE LIXO: 75 T

CUSTO DA COLETA MENSAL: 28.810,46 R\$

CUSTO POR TONELADA: **384,14 R\$/T**


Cícero Antonio Lobo Soares
M. Regional de Serviços Públicos
Portaria 4º 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 01919-912-0
Matr. 2989 BEINFRA/PMC

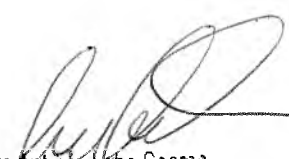
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS. Nº 482

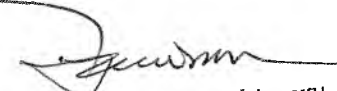
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS



COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PROVENIENTES DA PODA DE ÁRVORES E FOCOS DE LIXO URBANO
TRANSPORTE DE MATERIAIS REICLÁVEIS PROVENIENTES DA COLETA SELETIVA

COMPOSIÇÃO DO BDI


Cicero Antonio Lebo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008/2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 010196912-0
Matr. 2363 SEINFRA/PMC

C



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO do BDI

(Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

TIPOS DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS:

SERVIÇOS RELATIVOS A COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ADAPTADO DA CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS)

DEMONSTRATIVO BDI - SERVIÇOS

ITEM	IDENTIFICAÇÃO	Mínimo (1º Quartil)	Máximo (3º Quartil)	Valor adotado
AC	Adm. Central	3,80%	4,67%	3,80%
S + G	Seguro e Garantia	0,32%	0,74%	0,32%
R	Risco	0,50%	0,97%	0,50%
DF	Desp. Financeiras	1,02%	1,21%	1,02%
L	Lucro	6,64%	8,69%	6,64%
I*	Tributos	8,65%	8,65	8,65%

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3,00
CPRB **	0
ISS ***	5,00
TOTAL	8,65

** (Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

*** Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de 100,00% sobre o valor do serviço e a alíquota do ISS aplicável no Município é de 5,00% ← (limitado a 5,00%)

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1 \} \times 100$$

$$BDI = \{ [(1 + 0,0380 + 0,0032 + 0,0050) \times (1 + 0,0102) \times (1 + 0,0664) / (1 - 0,0865)] - 1 \} \times 100$$

$$BDI = 23,38\%$$

Crato/CE, 18 de janeiro de 2022.

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 010196912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Engenheiro Responsável:

Nome: Jorge Luis Ishimaru
CREA 1973/D AC RNP 010196912-0
Matr. 002989

Secretário Municipal de Serviços Públicos

Cleo Antonio Leão Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008.2021-GP


C

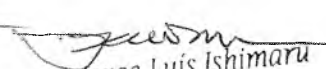
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS



COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PROVENIENTES DA PODA DE ÁRVORES E FOCOS DE LIXO URBANO
TRANSPORTE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS PROVENIENTES DA COLETA SELETIVA

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS


Cicero Antonio Lebo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008 2021-CP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 010106912-0
Matr. 2383 SEINFRA/PMC

C

SINAPI - Composição de Encargos Sociais



CEARÁ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 03/2016

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,72%	Não incide	3,72%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,69%	0,92%	0,69%
B4	13º Salário	10,99%	8,33%	10,99%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	11,61%	8,80%	11,61%	8,80%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	47,75%	18,55%	47,75%	18,55%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,26%	5,50%	7,26%	5,50%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	2,44%	1,85%	2,44%	1,85%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,00%	3,79%	5,00%	3,79%
C5	Indenização Adicional	0,61%	0,46%	0,61%	0,46%
C	Total	15,48%	11,73%	15,48%	11,73%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,02%	3,12%	17,57%	6,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,61%	0,46%	0,64%	0,49%
D	Total	8,63%	3,58%	18,21%	7,32%
TOTAL (A+B+C+D)		88,60%	50,66%	118,24%	74,40%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Antonio Lobo Soares
 Engenheiro Civil
 Matr. 2363 SEINFRA/PMC

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 RNP 010196912-0
 Matr. 2363 SEINFRA/PMC


C

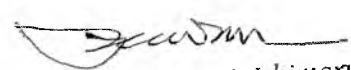
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS



COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PROVENIENTES DA PODA DE ÁRVORES E FOCOS DE LIXO URBANO
TRANSPORTE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS PROVENIENTES DA COLETA SELETIVA

ISS


Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008/2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 010196912-0
Matr. 2383 SEINFRA/PMC



ANEXO I

ATOS DO PREFEITO

DECRETO

DECRETO N.º 1002001/2014 - GP

Regulamenta a Base de Cálculo do Imposto Sobre Serviços (ISS), incidente nas atividades de construção civil, e dá outras providências.
O Prefeito Municipal do Crato, Estado do Ceará, no uso das atribuições que lhes são conferidas pela Lei Orgânica do Município de Crato,
CONSIDERANDO, a prerrogativa contida nos arts. 85 e 287 da Lei n.º 2923, de 30 de setembro de 2013; e,

CONSIDERANDO ainda, o conteúdo e o alcance da expressão "legislação tributária", artigo 96 do Código Tributário Nacional (Lei Federal n.º 5.172/66),
prevê os decretos como veículo regulamentador de normas tributárias;

DECRETA:


Art. 1.º A base de cálculo do ISSQN (Imposto sobre serviços de qualquer natureza), incidente nas prestações de construção civil (subitem 7.02 e 7.05 da lista de serviços tributáveis pelo ISSQN Anexo ao Código Tributário Municipal - Tabela II) poderá ser estimada à fração máxima de 50% (cinquenta por cento) do valor total da nota fiscal de serviços, sem prejuízo ao disposto nos §§ 1.º e 2.º, do art. 56 da Lei n.º 2923/2013 (Código Tributário do Município de Crato), devendo o respectivo documento fiscal de serviços fazer expressa menção ao endereço da obra destinatária dos materiais empregados, bem como o valor total destes.

Parágrafo Único. Ficam resguardados os direitos de a Fazenda Pública Municipal exigir toda documentação comprobatória da veracidade das informações lançadas no documento fiscal, cuja desobediência em apresentá-la acarretará aplicação de multa, na forma prevista no Código Tributário Municipal vigente, sem prejuízo da cobrança do imposto pela base de cálculo integral (100% do valor da nota fiscal de serviços).

Art. 2.º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, tendo efeitos retroativos a 01 de janeiro de 2014, sendo vedado o ressarcimento de eventuais quantias já pagas, em desacordo com este decreto, por expressa ausência de previsão legal.

Paço da Prefeitura Municipal, em 10 de fevereiro de 2014

Ronaldo Sampaio Gomes de Mattos
Prefeito Municipal do Crato/CE


Cícero Antônio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008/2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 010196912-0
Matr. 2383 SEINFRA/PMC

C



Prefeitura do Crato/CE
Palácio Alexandre Araes
Gabinete do Prefeito

5.07	Unidade de atendimento, assistência ou tratamento móvel e congêneres.	5
5.08	Guarda, tratamento, amestramento, embelezamento, alojamento e congêneres.	5
5.09	Passos de atendimento e assistência médico-veterinária.	5
6	Serviços de cuidados pessoais, estética, atividades físicas e congêneres	
6.01	Barbearia, cabeleireiros, manicuros, pedicuros e congêneres.	5
6.02	Esteticistas, tratamento de pele, depilação e congêneres.	5
6.03	Banhos, duchas, sauna, massagem e congêneres.	5
6.04	Ginástica, dança, esportes, natação, artes marciais e demais atividades físicas.	5
6.05	Centros de emagrecimento, spa e congêneres.	5
7	Serviços relativos a engenharia, arquitetura, geologia, urbanismo, construção civil, manutenção, limpeza, meio ambiente, saneamento e congêneres.	
7.01	Engenharia, agronomia, agrimensura, arquitetura, geologia, urbanismo, paisagismo e congêneres.	5
7.02	Execução, por administração, empreitada ou subempitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).	5
7.03	Elaboração de planos diretores, estudos de viabilidade, estudos organizacionais e outros relacionados com obras e serviços de engenharia; elaboração de anteprojeto, projetos básicos e projetos executivos para trabalhos de engenharia.	5
7.04	Demolição.	5
7.05	Reparação, conservação e reforma de edifícios, estradas, pontes, portos e congêneres (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).	5
7.06	Colocação e instalação de tapetes, carpetes, assalões, cortinas, revestimentos de parede, vidros, divisórias, placas de gesso e congêneres, com material fornecido pelo tomador do serviço.	5
7.07	Recuperação, raspagem, polimento e hustração de pisos e congêneres.	5
7.08	Calafetação.	5
7.09	Variação, coleta, remoção, incineração, tratamento, reciclagem, separação e destinação final de lixo, rejeitos e outros resíduos quaisquer.	5
7.10	Limpeza, manutenção e conservação de vias e logradouros públicos, imóveis, chaminés, piscinas, parques, jardins e congêneres.	5
7.11	Decoração e jardinagem, inclusive corte e poda de árvores.	5
7.12	Controle e tratamento de efluentes de qualquer natureza e de agentes físicos, químicos e biológicos.	5
7.13	Descontaminação, desinfecção, desmistização, imunização, higienização, desratização, pulverização e congêneres.	5

CNPJ 08.907.914/0001-12
 Inscrição Estadual 07.021.748
 Inscrição Municipal 000.000.000-00
 Endereço: Rua Manoel de Sá, 111 - Centro - Crato - CE
 CEP: 63.131-900
 Telefone: (85) 3391-1111
 E-mail: prefeitura@crato.ce.gov.br


Cleber Antonio Lobo Soares
 Secretário Municipal de Serviços Públicos
 CPF nº 01070008-2021-CP


Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 RFP 010106912-0
 Matr. 2.563 SCLM/FAN/PMC

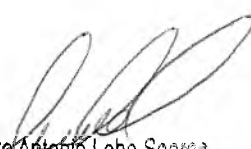
C

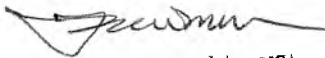
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS



COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PROVENIENTES DA PODA DE ÁRVORES E FOCOS DE LIXO URBANO
TRANSPORTE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS PROVENIENTES DA COLETA SELETIVA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria Nº 0107008/2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 010196912-0
Mat. 2383 SEINFRA/PMC

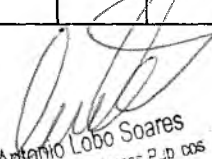
C

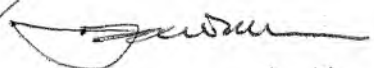
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS



COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PROVENIENTES DA PODA DE ÁRVORES E FOCOS DE LIXO URBANO
TRANSPORTE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS PROVENIENTES DA COLETA SELETIVA

PLANILHA ORÇAMENTARIA - COLETA DO LIXO 2022.						
DISCRIMINAÇÃO	DIÁRIO	MENSAL	UNID.	P.UNIT	CUSTO MENSAL	CUSTO GLOBAL
COLETA DOMICILIAR DE LIXO	101,24	3.037,20	T	143,06	434.501,83	5.214.021,96
COLETA DA PODA E FOCOS DE LIXO	35,00	875,00	T	177,65	155.443,75	1.865.325,00
COLETA RECICLÁVEIS	3,00	75,00	T	384,14	28.810,50	345.726,00
					618.756,08	7.425.072,96


Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008/2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 010196912-0
Matr. 2908 51174/PMC


C

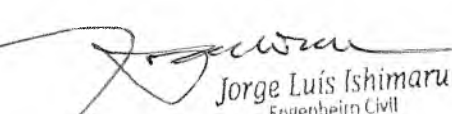
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS



COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PROVENIENTES DA PODA DE ÁRVORES E FOCOS DE LIXO URBANO
TRANSPORTE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS PROVENIENTES DA COLETA SELETIVA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO


Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP


Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 010195912-0
Matr. 2980 SEINFRA/PMC



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO



SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS
 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PROVENIENTES DA PODA DE ÁRVORES E FOCOS DE LIXO URBANO
 TRANSPORTE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS PROVENIENTES DA COLETA SELETIVA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

6 CAMINHÕES (5 + 1 RESERVA)						MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03	
MODALIDADE DE COLETA	QUANT. MÊS	UNID	P. UNIT	Total/MÊS	Total/ANO	QUANT	VALOR	QUANT	VALOR	QUANT	VALOR
COLETA DE LIXO DOMICILIAR	3.037,20	T	143,06	434.501,83	5.214.021,96	3.037,20	434.501,83	3.037,20	434.501,83	3.037,20	434.501,83
COLETA DE PODA DE ÁRVORES	875,00	T	177,65	155.443,75	1.865.325,00	875,00	155.443,75	875,00	155.443,75	875,00	155.443,75
COLETA MAT. RECICLÁVEIS	75,00	T	384,14	28.810,50	345.726,00	75,00	28.810,50	75,00	28.810,50	75,00	28.810,50
				618.756,08	7.425.072,96		618.756,08		618.756,08		618.756,08
ACUMULADO:							618.756,08		1.237.512,16		1.856.268,24

6 CAMINHÕES (5 + 1 RESERVA)						MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
MODALIDADE DE COLETA	QUANT. MÊS	UNID	P. UNIT	Total/MÊS	Total/ANO	QUANT	VALOR	QUANT	VALOR	QUANT	VALOR
COLETA DE LIXO DOMICILIAR	3.037,20	T	143,06	434.501,83	5.214.021,96	3.037,20	434.501,83	3.037,20	434.501,83	3.037,20	434.501,83
COLETA DE PODA DE ÁRVORES	875,00	T	177,65	155.443,75	1.865.325,00	875,00	155.443,75	875,00	155.443,75	875,00	155.443,75
COLETA MAT. RECICLÁVEIS	75,00	T	384,14	28.810,50	345.726,00	75,00	28.810,50	75,00	28.810,50	75,00	28.810,50
				618.756,08	7.425.072,96		618.756,08		618.756,08		618.756,08
ACUMULADO:							2.475.024,32		3.093.780,40		3.712.536,48

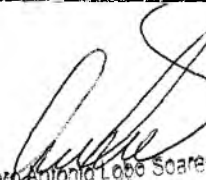
Cicero Antonio Lobo Soares
 Secretaria Municipal de Serviços Públicos
 Matr. Nº 0107008 2021-GP

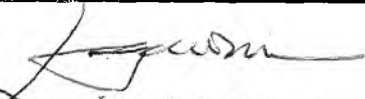
Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 RNP 010105012-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

6 CAMINHÕES (5 + 1 RESERVA)						MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09	
MODALIDADE DE COLETA	QUANT. MÊS	UNID	P. UNIT	Total/MÊS	Total/ANO	QUANT	VALOR	QUANT	VALOR	QUANT	VALOR
COLETA DE LIXO DOMICILIAR	3.037,20	T	143,06	434.501,83	5.214.021,96	3.037,20	434.501,83	3.037,20	434.501,83	3.037,20	434.501,83
COLETA DE PODA DE ÁRVORES	875,00	T	177,65	155.443,75	1.865.325,00	875,00	155.443,75	875,00	155.443,75	875,00	155.443,75
COLETA MAT. REICLÁVEIS	75,00	T	384,14	28.810,50	345.726,00	75,00	28.810,50	75,00	28.810,50	75,00	28.810,50
				618.756,08	7.425.072,96		618.756,98		618.756,08		618.756,08
ACUMULADO:							4.331.292,56		4.950.048,64		5.568.804,72

6 CAMINHÕES (5 + 1 RESERVA)						MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12	
MODALIDADE DE COLETA	QUANT. MÊS	UNID	P. UNIT	Total/MÊS	Total/ANO	QUANT	VALOR	QUANT	VALOR	QUANT	VALOR
COLETA DE LIXO DOMICILIAR	3.037,20	T	143,06	434.501,83	5.214.021,96	3.037,20	434.501,83	3.037,20	434.501,83	3.037,20	434.501,83
COLETA DE PODA DE ÁRVORES	875,00	T	177,65	155.443,75	1.865.325,00	875,00	155.443,75	875,00	155.443,75	875,00	155.443,75
COLETA MAT. REICLÁVEIS	75,00	T	384,14	28.810,50	345.726,00	75,00	28.810,50	75,00	28.810,50	75,00	28.810,50
				618.756,08	7.425.072,96		618.756,08		618.756,08		618.756,08
ACUMULADO:							6.187.560,80		6.806.316,88		7.425.072,96



 Cícero Antônio Lobo Soares
 Secretária Municipal de Serviços
 Portaria n.º 0107008/2011


 Jorge Luís Ishimaru
 Engenheiro Civil
 RNP 010106912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

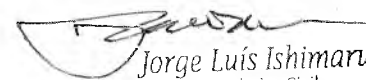
ARQUITETURA MUNICIPAL DE CRATOCE
 FLS Nº _____
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ANEXO IV

COTAÇÕES DE PREÇOS E OUTROS DOCUMENTOS TÉCNICOS



Cicero Antonio Lobo Soares
Secretaria Municipal de Serviços Públicos
Portaria nº 0107008 2021-GP



Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
RNP 010106912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC