



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇARA E SALGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,36 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 05/03/2018	L.S. Hora: 05:07%		
			BSI: 2018/03	L.S. Mês: 000%		
			FORTE:	VERSÃO:		
			SINAPI	2018/03/01/000	01/2017	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE			07/2017	
	CLIENTE:	PM. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE			COMPOSIÇÃO: 100% 02	

00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,91	11,91
TOTAL MAO DE OBRA:						11,91

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236 FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,65	0,65
88237 EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
TOTAL SERVIÇO:					1,00
VALOR:					17,04

95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436 ELETRICISTA	SINAPI	H	0,98000000	11,91	0,36
TOTAL MAO DE OBRA:					0,36
VALOR:					0,36

88315 - SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037190 AUMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,16	2,16
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037373 SUGUIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,54	0,54
TOTAL SERVIÇO:					3,85
VALOR:					11,25

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236 FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,85	0,85
88237 EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
95377 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
TOTAL SERVIÇO:					1,05
VALOR:					18,13

95377 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436 SERRALHEIRO	SINAPI	H	0,98000000	11,25	0,10
TOTAL MAO DE OBRA:					0,10

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06030895-0Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Nival



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VIAL, DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGARI, CAGARI E BAIXADO (TRECHO DA RUA LUIZ ALVES DE CUNHA GRANDE À LOCALIDADE DE CAGARI) COM EXTENSÃO DE 5,31 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 06/07/2015 RDI: 20.80%	L.S. Item: 45.87% L.S. Mão: 0.00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VERSÃO	RDI
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	VERO	01/01/11 COM DESCONTO	03/2017
			SIPLA	01/01/06 SEM DESCONTO, 50	07/2017
				COMPOSIÇÕES PROGRAMAS	

VALOR: 0,11

74041/001 - LUMINARIA GLOBO VIDRO LEITOSO/PLAFONIER/BOCAL/LAMPADA FLUORESCENTE 20W (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0008753 LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR TLD, DE 20 OU 40 W, 8 VOLT	SINAPI	UN	1,0000000	7,13	7,13
0008803 LUMINARIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO "25" CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,0000000	34,85	34,85
TOTAL MATERIAL:					41,98

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,8700000	13,95	11,19
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,8700000	17,04	13,82
TOTAL SERVIÇO:					25,01
VALOR:					66,99

88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00087370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	2,15	2,15
00087371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,78	0,78
00087372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,37	0,37
00087373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,09	0,09
TOTAL GERAL:					3,39

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000047 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	1,0000000	8,55	8,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					8,55

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88230 FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,52	0,52
88237 EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,80	0,80
95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,27	0,27
TOTAL SERVIÇO:					1,59
VALOR:					13,89

95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000047 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	0,0310000	5,35	0,27
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,27
VALOR:					0,27

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



 COPA ENGENHARIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VINCULADA AO ACESSO AS COMUNIDADES DE CABANO, CAICARA E SALGADO (RUBRO) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CABANO) COM EXTENSÃO DE 5,35 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 08/07/2016	L.S. Item: 01,07%	
			BDI: 20,65%	L.S. Mão: 0,00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE:	VERSÃO:	RSF:
	CLIENTE:	FAL SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI	2016/08/08/09/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100/101/102/103/104/105/106/107/108/109/110/111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/399/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/499/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/599/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/699/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/799/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/899/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/999/1000/1001/1002/1003/1004/1005/1006/1007/1008/1009/1010/1011/1012/1013/1014/1015/1016/1017/1018/1019/1020/1021/1022/1023/1024/1025/1026/1027/1028/1029/1030/1031/1032/1033/1034/1035/1036/1037/1038/1039/1040/1041/1042/1043/1044/1045/1046/1047/1048/1049/1050/1051/1052/1053/1054/1055/1056/1057/1058/1059/1060/1061/1062/1063/1064/1065/1066/1067/1068/1069/1070/1071/1072/1073/1074/1075/1076/1077/1078/1079/1080/1081/1082/1083/1084/1085/1086/1087/1088/1089/1090/1091/1092/1093/1094/1095/1096/1097/1098/1099/1100/1101/1102/1103/1104/1105/1106/1107/1108/1109/1110/1111/1112/1113/1114/1115/1116/1117/1118/1119/1120/1121/1122/1123/1124/1125/1126/1127/1128/1129/1130/1131/1132/1133/1134/1135/1136/1137/1138/1139/1140/1141/1142/1143/1144/1145/1146/1147/1148/1149/1150/1151/1152/1153/1154/1155/1156/1157/1158/1159/1160/1161/1162/1163/1164/1165/1166/1167/1168/1169/1170/1171/1172/1173/1174/1175/1176/1177/1178/1179/1180/1181/1182/1183/1184/1185/1186/1187/1188/1189/1190/1191/1192/1193/1194/1195/1196/1197/1198/1199/1200/1201/1202/1203/1204/1205/1206/1207/1208/1209/1210/1211/1212/1213/1214/1215/1216/1217/1218/1219/1220/1221/1222/1223/1224/1225/1226/1227/1228/1229/1230/1231/1232/1233/1234/1235/1236/1237/1238/1239/1240/1241/1242/1243/1244/1245/1246/1247/1248/1249/1250/1251/1252/1253/1254/1255/1256/1257/1258/1259/1260/1261/1262/1263/1264/1265/1266/1267/1268/1269/1270/1271/1272/1273/1274/1275/1276/1277/1278/1279/1280/1281/1282/1283/1284/1285/1286/1287/1288/1289/1290/1291/1292/1293/1294/1295/1296/1297/1298/1299/1300/1301/1302/1303/1304/1305/1306/1307/1308/1309/1310/1311/1312/1313/1314/1315/1316/1317/1318/1319/1320/1321/1322/1323/1324/1325/1326/1327/1328/1329/1330/1331/1332/1333/1334/1335/1336/1337/1338/1339/1340/1341/1342/1343/1344/1345/1346/1347/1348/1349/1350/1351/1352/1353/1354/1355/1356/1357/1358/1359/1360/1361/1362/1363/1364/1365/1366/1367/1368/1369/1370/1371/1372/1373/1374/1375/1376/1377/1378/1379/1380/1381/1382/1383/1384/1385/1386/1387/1388/1389/1390/1391/1392/1393/1394/1395/1396/1397/1398/1399/1400/1401/1402/1403/1404/1405/1406/1407/1408/1409/1410/1411/1412/1413/1414/1415/1416/1417/1418/1419/1420/1421/1422/1423/1424/1425/1426/1427/1428/1429/1430/1431/1432/1433/1434/1435/1436/1437/1438/1439/1440/1441/1442/1443/1444/1445/1446/1447/1448/1449/1450/1451/1452/1453/1454/1455/1456/1457/1458/1459/1460/1461/1462/1463/1464/1465/1466/1467/1468/1469/1470/1471/1472/1473/1474/1475/1476/1477/1478/1479/1480/1481/1482/1483/1484/1485/1486/1487/1488/1489/1490/1491/1492/1493/1494/1495/1496/1497/1498/1499/1500/1501/1502/1503/1504/1505/1506/1507/1508/1509/1510/1511/1512/1513/1514/1515/1516/1517/1518/1519/1520/1521/1522/1523/1524/1525/1526/1527/1528/1529/1530/1531/1532/1533/1534/1535/1536/1537/1538/1539/1540/1541/1542/1543/1544/1545/1546/1547/1548/1549/1550/1551/1552/1553/1554/1555/1556/1557/1558/1559/1560/1561/1562/1563/1564/1565/1566/1567/1568/1569/1570/1571/1572/1573/1574/1575/1576/1577/1578/1579/1580/1581/1582/1583/1584/1585/1586/1587/1588/1589/1590/1591/1592/1593/1594/1595/1596/1597/1598/1599/1600/1601/1602/1603/1604/1605/1606/1607/1608/1609/1610/1611/1612/1613/1614/1615/1616/1617/1618/1619/1620/1621/1622/1623/1624/1625/1626/1627/1628/1629/1630/1631/1632/1633/1634/1635/1636/1637/1638/1639/1640/1641/1642/1643/1644/1645/1646/1647/1648/1649/1650/1651/1652/1653/1654/1655/1656/1657/1658/1659/1660/1661/1662/1663/1664/1665/1666/1667/1668/1669/1670/1671/1672/1673/1674/1675/1676/1677/1678/1679/1680/1681/1682/1683/1684/1685/1686/1687/1688/1689/1690/1691/1692/1693/1694/1695/1696/1697/1698/1699/1700/1701/1702/1703/1704/1705/1706/1707/1708/1709/1710/1711/1712/1713/1714/1715/1716/1717/1718/1719/1720/1721/1722/1723/1724/1725/1726/1727/1728/1729/1730/1731/1732/1733/1734/1735/1736/1737/1738/1739/1740/1741/1742/1743/1744/1745/1746/1747/1748/1749/1750/1751/1752/1753/1754/1755/1756/1757/1758/1759/1760/1761/1762/1763/1764/1765/1766/1767/1768/1769/1770/1771/1772/1773/1774/1775/1776/1777/1778/1779/1780/1781/1782/1783/1784/1785/1786/1787/1788/1789/1790/1791/1792/1793/1794/1795/1796/1797/1798/1799/1800/1801/1802/1803/1804/1805/1806/1807/1808/1809/1810/1811/1812/1813/1814/1815/1816/1817/1818/1819/1820/1821/1822/1823/1824/1825/1826/1827/1828/1829/1830/1831/1832/1833/1834/1835/1836/1837/1838/1839/1840/1841/1842/1843/1844/1845/1846/1847/1848/1849/1850/1851/1852/1853/1854/1855/1856/1857/1858/1859/1860/1861/1862/1863/1864/1865/1866/1867/1868/1869/1870/1871/1872/1873/1874/1875/1876/1877/1878/1879/1880/1881/1882/1883/1884/1885/1886/1887/1888/1889/1890/1891/1892/1893/1894/1895/1896/1897/1898/1899/1900/1901/1902/1903/1904/1905/1906/1907/1908/1909/1910/1911/1912/1913/1914/1915/1916/1917/1918/1919/1920/1921/1922/1923/1924/1925/1926/1927/1928/1929/1930/1931/1932/1933/1934/1935/1936/1937/1938/1939/1940/1941/1942/1943/1944/1945/1946/1947/1948/1949/1950/1951/1952/1953/1954/1955/1956/1957/1958/1959/1960/1961/1962/1963/1964/1965/1966/1967/1968/1969/1970/1971/1972/1973/1974/1975/1976/1977/1978/1979/1980/1981/1982/1983/1984/1985/1986/1987/1988/1989/1990/1991/1992/1993/1994/1995/1996/1997/1998/1999/2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006/2007/2008/2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015/2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023/2024/2025/2026/2027/2028/2029/2030/2031/2032/2033/2034/2035/2036/2037/2038/2039/2040/2041/2042/2043/2044/2045/2046/2047/2048/2049/2050/2051/2052/2053/2054/2055/2056/2057/2058/2059/2060/2061/2062/2063/2064/2065/2066/2067/2068/2069/2070/2071/2072/2073/2074/2075/2076/2077/2078/2079/2080/2081/2082/2083/2084/2085/2086/2087/2088/2089/2090/2091/2092/2093/2094/2095/2096/2097/2098/2099/2100/2101/2102/2103/2104/2105/2106/2107/2108/2109/2110/2111/2112/2113/2114/2115/2116/2117/2118/2119/2120/2121/2122/2123/2124/2125/2126/2127/2128/2129/2130/2131/2132/2133/2134/2135/2136/2137/2138/2139/2140/2141/2142/2143/2144/2145/2146/2147/2148/2149/2150/2151/2152/2153/2154/2155/2156/2157/2158/2159/2160/2161/2162/2163/2164/2165/2166/2167/2168/2169/2170/2171/2172/2173/2174/2175/2176/2177/2178/2179/2180/2181/2182/2183/2184/2185/2186/2187/2188/2189/2190/2191/2192/2193/2194/2195/2196/2197/2198/2199/2200/2201/2202/2203/2204/2205/2206/2207/2208/2209/2210/2211/2212/2213/2214/2215/2216/2217/2218/2219/2220/2221/2222/2223/2224/2225/2226/2227/2228/2229/2230/2231/2232/2233/2234/2235/2236/2237/2238/2239/2240/2241/2242/2243/2244/2245/2246/2247/2248/2249/2250/2251/2252/2253/2254/2255/2256/2257/2258/2259/2260/2261/2262/2263/2264/2265/2266/2267/2268/2269/2270/2271/2272/2273/2274/2275/2276/2277/2278/2279/2280/2281/2282/2283/2284/2285/2286/2287/2288/2289/2290/2291/2292/2293/2294/2295/2296/2297/2298/2299/2300/2301/2302/2303/2304/2305/2306/2307/2308/2309/2310/2311/2312/2313/2314/2315/2316/2317/2318/2319/2320/2321/2322/2323/2324/2325/2326/2327/2328/2329/2330/2331/2332/2333/2334/2335/2336/2337/2338/2339/2340/2341/2342/2343/2344/2345/2346/2347/2348/2349/2350/2351/2352/2353/2354/2355/2356/2357/2358/2359/2360/2361/2362/2363/2364/2365/2366/2367/2368/2369/2370/2371/2372/2373/2374/2375/2376/2377/2378/2379/2380/2381/2382/2383/2384/2385/2386/2387/2388/2389/2390/2391/2392/2393/2394/2395/2396/2397/2398/2399/2400/2401/2402/2403/2404/2405/2406/2407/2408/2409/2410/2411/2412/2413/2414/2415/2416/2417/2418/2419/2420/2421/2422/2423/2424/2425/2426/2427/2428/2429/2430/2431/2432/2433/2434/2435/2436/2437/2438/2439/2440/2441/2442/2443/2444/2445/2446/2447/2448/2449/2450/2451/2452/2453/2454/2455/2456/2457/2458/2459/2460/2461/2462/2463/2464/2465/2466/2467/2468/2469/2470/2471/2472/2473/2474/2475/2476/2477/2478/2479/2480/2481/2482/2483/2484/2485/2486/2487/2488/2489/2490/2491/2492/2493/2494/2495/2496/2497/2498/2499/2500/2501/2502/2503/2504/2505/2506/2507/2508/2509/2510/2511/2512/2513/2514/2515/2516/2517/2518/2519/2520/2521/2522/2523/2524/2525/2526/2527/2528/2529/2530/2531/2532/2533/2534/2535/2536/2537/2538/2539/2540/2541/2542/2543/2544/2545/2546/2547/2548/2549/2550/2551/2552/2553/2554/2555/2556/2557/2558/2559/2560/2561/2562/2563/2564/2565/2566/2567/2568/2569/2570/2571/2572/2573/2574/2575/2576/2577/2578/257	



076



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇARA E SALGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,35 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE.	DATA: 08/02/2018 BDI: 26,55%		L.S. Nome: 08/05 L.S. Mes: 0,00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE		VERSÃO	DET.
	CLIENTE:	F.P.A. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI		2016/11 COM DESCONTAGEM	04/2017
			SINAPI		2017/05 SEM DESCONTAGEM	07/2017

88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SINAPI	M3	0,0000000	254,35	0,00
AF_08/2014						
TOTAL SERVIÇO:						35,52
VALOR:						35,52

88631 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000320 AREIA MÉDIA - PÓDIO (AREIA) COMBUSTOR (RETRABO NA JAZDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,2900000	30,79	40,04
0000329 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 140	SINAPI	KG	325,0400000	0,36	124,36
TOTAL MATERIAL:					164,40

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,5000000	12,94	11,19
TOTAL SERVIÇO:					11,19
VALOR:					264,36

73953/006 - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000729 LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 40W, AJUSTADA, COMPLETA (LÂMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	SINAPI	UN	1,0000000	77,00	77,00
TOTAL MATERIAL:					77,00

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88064 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	17,04	17,04
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	12,94	12,94
TOTAL SERVIÇO:					29,98
VALOR:					106,98

73964/006 - REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (M3)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	12,94	12,94
TOTAL SERVIÇO:					35,52
VALOR:					38,82

74130/001 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370 DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,0000000	9,49	9,49
TOTAL MATERIAL:					9,49

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1250000	17,04	2,13

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RQE 050038998-0Copa Engenharia Ltda - Av. José Moreira de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

reclamação



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VITAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CACAU, CAÇANA E SANGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,28 KM NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 05/01/2016 ORÇ: 20,00%	L.S. Item: 00.076 L.S. MHI: 0.000	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VERSÃO	REF.
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI	21/04/11 COM DESONORAÇÃO	01/2017
			SINAPI	2017.06 SEM DESONORAÇÃO	01/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

TOTAL SERVIÇO: 1,12

VALOR: 11,56

74166/001 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZDA/FORNECIMENTO (DISTRIBUÍDO NA JAZDA, SEM TRANSPORTES)	SINAPI	M3	0.0000000	38,29	0,00
0000379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-42	SINAPI	KG	2.0000000	0,35	0,70
0000379 CAIXA INSPEÇÃO CONCRETO PRE-MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D= 60 CM, H= 60 CM	SINAPI	UN	1.0000000	110,76	110,76
TOTAL MATERIAL:					111,46

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.0000000	16,56	16,56
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.0000000	16,56	16,56
88469 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.5000000	16,68	25,02
88516 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.0000000	12,04	12,04
TOTAL SERVIÇO:					59,18
VALOR:					169,99

88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003730 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.0000000	2,15	2,15
0003731 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.0000000	0,75	0,75
0003732 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.0000000	0,97	0,97
0003733 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.0000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:					3,89

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000045 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SINAPI	H	1.0000000	9,96	9,96
TOTAL MÃO DE OBRA:					9,96

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236 FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.0000000	0,05	0,05
88237 EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.0000000	0,05	0,05
95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.0000000	0,13	0,13
TOTAL SERVIÇO:					1,23
VALOR:					11,68

95317 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
 Diretor Administrativo

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moradas de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Moldado



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA DODIVA VIAL DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇARA E SALGADO - TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURNAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 6,88 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA:	28/07/2016	L.S. Nome:	SR. PIA
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DBI:	26,33%	L.S. NCM:	0,00%
	CURTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORÇ:		VERBA:	RES.
			SICR:	2016.11 COM DESONERACAO		01/2017
			ANAL:	2017.06 SEM DESONERACAO		07/2017
						COMPLACAO PROPRIAS

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000246 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SINAPI	H	0,01450000	8,55	0,13
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,13
VALOR:					0,13

88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001710 - ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,16	2,16
0001711 - TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
0001732 - EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
0001733 - SEGUR. - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:					3,33

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000246 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SINAPI	H	1,00000000	11,31	11,31
TOTAL MÃO DE OBRA:					11,31

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236 - FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0,00000000	0,54	0,54
88237 - EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0,00000000	0,28	0,28
85335 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL SERVIÇO:					0,99
VALOR:					16,85

85335 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000246 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SINAPI	H	0,01450000	11,31	0,17
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,17
VALOR:					0,17

83443 - CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000319 - AÇO CA 60, 5,0 MM, VERTICAL (4)	SINAPI	KG	0,14000000	3,55	0,50
0000367 - AREIA GROSSA - POSTO JARDIM/FORNECEDOR (RETRADO NA JARDIM, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00126000	55,45	0,07
0000370 - AREIA MÉDIA - POSTO JARDIM/FORNECEDOR (RETRADO NA JARDIM, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00000000	35,78	0,00
0000380 - CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	1,05000000	0,73	0,77
0000358 - CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 1,2 X 1,1 M, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,04000000	23,75	0,95

COPA ENGENHARIA LTDA

 Eduardo Aguiar Beneditos
 Eng. Civil - RNE 08003886-0

 Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusóbio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br





079



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VIAL DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CAGADO, GUACARA E SALGADO (TRFCHO 02 DUFUGA, LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 7,31 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 08/07/2018		L.S. Med: 88,87%	
			BDI: 26,62%		L.S. Max: 0,00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE:	VERSÃO:	RFP:	
	CLIENTE:	PM. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI	2016/11 COM DISC. 09/2017	07/2017	

00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,5000000	0,95	1,61
00001718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 24 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM PRETE	SINAPI	M3	0,0014600	40,13	0,07
00001722	PEDRA BRITADA N. 3 (26 A 40 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM PRETE	SINAPI	M3	0,0000000	45,18	0,13
00017258	TUJOLO CERAMICO MACIÇO 15 X 10 X 20 CM	SINAPI	UN	25,0000000	0,24	5,96
TOTAL MATERIAL:						12,23

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0000000	16,59	11,58
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	12,24	11,78
TOTAL SERVIÇO:					23,36
VALOR:					37,55

83518 - ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000594 BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 30 CM (CLASSE II - NBR 6136)	SINAPI	UN	62,0000000	2,97	179,38
TOTAL MATERIAL:					179,38

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,7000000	17,59	62,42
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,7000000	12,24	47,58
00631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,0700000	294,35	15,20
TOTAL SERVIÇO:					100,27
VALOR:					289,65

4024 - BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1,0000000	0,95	0,95
TOTAL MATERIAL:					0,95

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3000000	16,78	15,20
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3000000	12,24	11,55
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,0100000	310,08	3,10
TOTAL SERVIÇO:					29,85
VALOR:					30,80

88629 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003970 AREIA MÉDIA POSTO LAZIDA/FORNECEDOR (RETRABO NA MARGEM, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,1000000	39,79	45,78

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benavides
Eng. Civil - CREA 000000000

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Centro - São José do Bonfim - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CAGADO, CANÇARA E SALGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CUNHAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 1,20 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 09/02/2016	L.S. Hom: 00,00%
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	BDI: 25,00%	L.B. Ncs: 0,00%
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE:	VERSÃO:
			DIR: 2016/11 COM DISCONECÇÃO	REF: 05/2017
			NRN: 2017/00 SEM DISCONECÇÃO	07/2017
			COMPOSIÇÕES AUXILIARES	

0001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	441,5100000	0,35	154,53
TOTAL MATERIAL:						200,29

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88916	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,4820000	12,91
TOTAL SERVIÇO:					12,91
VALOR:					310,02

B4402 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039784	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA	SINAPI	UN	1,0000000	45,80
TOTAL MATERIAL:					45,80

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88242	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	13,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	17,04
TOTAL SERVIÇO:					31,08
VALOR:					77,91

86888 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-10	SINAPI	UN	2,0000000	11,20
0006138	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SADA VASO SANITÁRIO	SINAPI	UN	1,0000000	1,21
00010422	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUÇA BRANCA	SINAPI	UN	1,0000000	283,40
00037320	REJUNTE EPOXI BRANCO	SINAPI	KG	0,1465000	7,10
TOTAL MATERIAL:					302,91

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7500000	16,55
88016	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4450000	5,79
TOTAL SERVIÇO:					12,34
VALOR:					315,25

86943 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86975	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA FIA, TANQUE DO LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	4,58
86983	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	7,50

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benavides
Eng. Civil - RNP 06003896-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusóbio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Módulo



081



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

 COPA ENGENHARIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VINCULADA DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAGARÁ E SALGADO (TRECHO 02 QUE LIGA LOCALIDADE DE CAGADO (GRANDE) À LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,36 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 06/07/2018	L.S. Hora: 08:05	
			BDI: 28,55%	L.S. Mes: 0,00%	
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		FORTE	VERSÃO	REF.
			SINAPI	2018/11 COM EMISSÃO	11/2017
CLIENTE:	FAL SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		SINAPI	2017/05 SEM EMISSÃO	07/2007
			COMPOSIÇÕES MONTAS		

86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	5,75	5,75
86904	LAVABOIDEI LÍQUIDA BRANCA SUSPENSO, 25,5 X 30CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	19,90	19,90
86905	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" DI 3/4", PARA LAVABÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	34,87	34,87
TOTAL SERVIÇO:						59,52
VALOR:						152,75

86879 - VALVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVABÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0400000	2,21	0,88
0000153 VALVULA EM PLÁSTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVABÓRIO 1", SEM UNHO E SEM LADRÃO	SINAPI	UN	1,0000000	5,00	5,00
TOTAL MATERIAL:					5,88

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88207 ENCANADORA OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1200000	16,75	2,01
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0400000	12,54	0,50
TOTAL SERVIÇO:					2,51
VALOR:					8,39

86883 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0000000	2,21	0,11
0000148 SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL SAÍDA VERTICAL PARA COLUNA LAVABÓRIO, 1" X 1.1/2"	SINAPI	UN	1,0000000	5,05	5,05
TOTAL MATERIAL:					5,16

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88207 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0700000	16,75	1,17
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0300000	12,54	0,38
TOTAL SERVIÇO:					1,55
VALOR:					6,71

86884 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0100000	2,21	0,22
0000144 ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	SINAPI	UN	1,0000000	2,34	2,34
TOTAL MATERIAL:					2,56

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Bonavides
Eng. CIVIL - RNP 06030896-0Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br





ENGENHARIA



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PROCESSO DE REAFIRMAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VINCULADA DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DO CARADO, OÇAÇA E SALGADO (TRECHO DO DUC LIRA) - CONDUÇÃO DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CARADO COM EXTENSÃO DE 1,91 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA:	18/07/2016	L.S. Hora:	08:51h
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SOI:	25,35%	L.S. Mês:	0,00%
CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE:		VERSÃO:	REV.
		SNAP:	2013.11 COM DESONDAÇÃO		14/2017
			2017.06 SEM DESONDAÇÃO		07/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.15000000	10,55	1,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.05000000	15,24	0,76
TOTAL SERVIÇO:						2,33
VALOR:						9,78

86904 - LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003451 PARAPLUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO LIGADO PARA FIXAR PICA SANITÁRIA, INCLUI: PORCA 1/2", ARNHELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	SINAPI	UN	2.00000000	5,37	10,74
0003425 LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO 40 X 30 CM	SINAPI	UN	1.00000000	71,81	71,81
0003325 REJUNTE EPOXI BRANCO	SINAPI	KG	0.00000000	45,57	2,48
TOTAL MATERIAL:					82,99

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.15000000	10,55	1,57
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.05000000	15,24	0,76
TOTAL SERVIÇO:					2,33
VALOR:					89,96

86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003346 TUBO VIDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 MT. X 1	SINAPI	UN	0.01000000	2,21	0,22
0003413 TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (RIT. 1191)	SINAPI	UN	1.00000000	32,72	32,72
TOTAL MATERIAL:					32,93

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.15000000	10,55	1,57
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.05000000	15,24	0,76
TOTAL SERVIÇO:					2,33
VALOR:					34,07

87777 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANDOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF. 06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003411 TUBO DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCOADA PARA ALVENARIA, TUBO Ø = 1,24 MM. MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0.15000000	7,91	1,19
TOTAL MATERIAL:					1,19

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87329 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 [CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA] PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF. 06/2014	SINAPI	M2	0.00140000	308,27	12,52

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 05003898-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VIAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE GABAO, CA CARÁ E SALGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE GABAO) COM EXTENSÃO DE 6,34 KM NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 05/07/2013		L.S. Hora: 08:37h
			BSI: 25.00%		L.S. Mo: 0.00%
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ENTE:	VERSÃO:	BSI:
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI	2013.01.01 COM DESONDAÇÃO	01/2013
			SINAPI	2017.06.06 SEM DESONDAÇÃO	07/2017
			COMPOSIÇÕES AUXILIARES		

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7800000	19,89	18,17
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7800000	12,94	10,02
TOTAL SERVIÇO:						28,19
VALOR:						26,88

87369 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIFADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,3070000	30,74
0000106	CAL HIDRATADA CH-4 PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	158,8100000	6,73
00001375	CIMENTO PORTLAND COMPOSIÇÃO F-14-32	SINAPI	KG	151,0700000	6,75
TOTAL MATERIAL:					251,44

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,3700000	147,13
TOTAL SERVIÇO:					147,13
VALOR:					995,67

87877 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87393	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,0215000	4015,01
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0420000	17,06
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0340000	12,94
TOTAL SERVIÇO:					6,00
VALOR:					8,03

87393 - ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037532	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	SINAPI	KG	100,3540000	2,39
TOTAL MATERIAL:					4784,84

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88277	OPERADOR DE MISTURADORA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,4330000	14,28
88105	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHIF DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	1,8700000	5,38
88192	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHIF DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	4,1000000	5,66
TOTAL SERVIÇO:					66,47
VALOR:					4.848,03

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Bonevides
Eng. Civil - RNP 050038085-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



ORRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VIGILANTE DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CAGARI, GRADUAÇÃO SAUADO II ECHONDI QUE LIGA A LOCALIDADE DE CUMRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGARI COM EXTENSÃO DE 5,32 KM NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 08/06/2014	L.S. Hora: 08:07h
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	RE: 26.00%	L.S. Min: 0.00h
CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	PROJETO: 2010/111 CON. DECOMBORAÇÃO	RE: 23.2017
		PROJETO: 2010/111 CON. DECOMBORAÇÃO	RE: 23.2017
		DETERMINAÇÃO DE PREÇOS	

88386 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88387 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,0000000	0,54	0,54
88388 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,0000000	0,12	0,12
88389 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,0000000	0,45	0,45
88391 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,0000000	2,25	2,25
TOTAL SERVIÇO:					3,36
VALOR:					3,36

88387 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037541 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	SINAPI	UN	1,0000000	7798,20	0,54
TOTAL MATERIAL:					0,54
VALOR:					0,54

88388 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037541 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	SINAPI	UN	0,0000000	7798,20	0,12
TOTAL MATERIAL:					0,12
VALOR:					0,12

88389 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037541 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	SINAPI	UN	0,0000000	7798,20	0,45
TOTAL MATERIAL:					0,45
VALOR:					0,45

88391 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002703 ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KW-H INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW-H	0,1000000	0,72	0,72
TOTAL MATERIAL:					2,25

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 360038998-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-85 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Maldonado



085



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA MUNICIPAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, SAQUINHA E SALGADO (LIGANDO O QUE LIGAS A LOCALIDADE DE CUIRRAI, GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO), COM EXTENSÃO DE 6,96 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 02/03/2015 RDI: 02,20%	L.S. Hora: 85,81% L.S. Mão: 0,00%
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE	
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	VERSÃO	
			REP.	
		SINAP	22.01.11 (COM DEPRECIAÇÃO)	02,2017
		SINAP	23.12.08 SEM DEPRECIAÇÃO	02,2017
		COMPOSIÇÕES FINAIS		

VALOR: 2,25

88392 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2014 (CHI)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88387 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	SINAP	H	1,0000000	0,54	0,54
88389 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JÚRIOS. AF. 06/2014	SINAP	H	1,0000000	0,12	0,12

TOTAL SERVIÇO: 0,66

VALOR: 0,66

87903 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF. 06/2014 (M2)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87903 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF. 06/2014	SINAP	M2	0,0215000	4545,00	7,27
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAP	H	0,1200000	10,66	1,82
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAP	H	0,0540000	12,34	0,70

TOTAL SERVIÇO: 4,99

VALOR: 9,79

88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF. 06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007343 TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAP	L	0,0300000	14,75	4,87

TOTAL MATERIAL: 4,87

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAP	H	0,1200000	16,63	2,19
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAP	H	0,0400000	17,54	0,72

TOTAL SERVIÇO: 2,91

VALOR: 7,88

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAP	H	1,0000000	0,16	0,16
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAP	L	1,0000000	0,78	0,78
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAP	H	1,0000000	0,37	0,37
00037373 SEGURD - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAP	H	1,0000000	0,09	0,09

COPA ENGENHARIA LTDA

TOTAL GERAL: 2,25

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 050035888-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

medida



086



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VIAL DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CAGALO, GAICARA E SALGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE LUMINAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGALO) COM EXTENSÃO DE 5,75 KM NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO ANAPURANTE-CE	DATA: 06/07/2010	L.S. Hora: 08:00h
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO ANAPURANTE - CE	BOL: 2010/05	L.S. Min: 0,005
CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO ANAPURANTE - CE	FORTE	VERSÃO
		SINAPI	2010/11 COM DESCRICAO
		SINAPI	2012/06 SEM DESCRICAO
			COMPOSICAO PROPRIA

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COC04783 PINTOR	SINAPI	H	1,0000000	11,91	11,91
TOTAL MÃO DE OBRA:					11,91

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85236 FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,55	0,55
85237 EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,89	0,89
95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,15	0,15
TOTAL SERVIÇO:					1,59
VALOR:					15,60

95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
BOL04783 PINTOR	SINAPI	H	0,0110000	11,91	0,14
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,14
VALOR:					0,15

87495 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87495 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA DE 10/10/14	SINAPI	M2	0,2854000	54,24	12,73
87503 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM	SINAPI	M2	0,2028000	46,34	9,43
87503 ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA DE 10/10/14	SINAPI	M2	0,2470000	51,47	15,10
87511 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA DE 10/10/14	SINAPI	M2	0,3188000	50,50	16,12
87519 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA DE 10/10/14	SINAPI	M2	0,3188000	50,50	16,12
TOTAL SERVIÇO:					53,48
VALOR:					55,90

87495 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266 BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO) DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	M2	0,0279000	370,10	10,30
00004557 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCOADA PARA ALVENARIA, FO D = 11,20 X 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X Q) 50 X 7,5 CM	SINAPI	M	0,0050000	0,91	0,47
00037395 FIO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,0040000	42,63	0,40

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038993-3Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br*Handwritten signature/initials.*



087



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	ORRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VINCULADA DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGALO, CAICARA E SALGADO (TRECHO 07) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGALO, COM EXTENSÃO DE 5,75 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 06/09/2018	L.S. Hora: 00,00%	
			BDI: 26,65%	L.S. Mão: 0,00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE:	VERSÃO:	REF:
	SUENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI	2018/11 COM COTAÇÃO	03/2017

TOTAL MATERIAL: 11,97

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 06/2014	SINAPI	M3	0,00500000	325,97	9,25
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05000000	16,89	26,54
88316 SERVANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84500000	12,84	10,83
TOTAL SERVIÇO:					42,62
VALOR:					54,54

87292 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 06/2014 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO AVIAÇÃO/ROXILÉIX (RETIRADO NA AREIA, SEM TRANSPORTES)	SINAPI	M3	1,28000000	39,75	51,25
00001106 CAL HIDRATADA CII PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	193,70000000	0,75	144,40
00001579 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II 32	SINAPI	KG	185,59000000	0,35	64,97
TOTAL MATERIAL:					157,70

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,75000000	14,70	69,81
88330 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CII P DIURNO, AF. 10/2014	SINAPI	CHP	1,11000000	1,70	1,89
88031 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CII DIURNO, AF. 10/2014	SINAPI	CHP	0,66000000	0,25	0,17
TOTAL SERVIÇO:					71,87
VALOR:					329,57

87503 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF. 06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007265 BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	M2	0,02700000	383,18	10,30
0004557 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCOADA PARA ALVENARIA, TIO D = 1,20 X 1,20" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	SINAPI	M	0,12800000	3,96	0,41
0007385 PISO DE AÇO COM FURTO, FASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CM2	0,20500000	42,63	8,71
TOTAL MATERIAL:					11,42

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 06/2014	SINAPI	M3	0,00500000	325,97	1,63
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05000000	16,89	23,16
88316 SERVANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84500000	12,84	8,96

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benavides
Eng. Civil - RNP 08008906-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

medida



088

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VECIAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇAPÁ E SALGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CAGADO, GRANDE A TODA, TRAFÉ DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 3,36 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 05/07/2013	L.S. Hora: 05:37h
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SIG: 25,43h	L.S. Min: 0:00h
CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE:	VERSÃO:
		0010	2013/11/10 - INSCRIÇÃO
		0011	2017/05/20 - DESCRIÇÃO
			COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA

TOTAL SERVIÇO: 32,30

VALOR: 46,52

87511 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007265 BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,0001000	300,18	10,05
00034557 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/PINÇADA PARA ALVENARIA, FO D = 1,30 X 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5" CM	SINAPI	M	0,7500000	0,58	0,77
00037395 PINO DE AÇO COM FURO, DIÂMETRO = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,0001000	42,55	0,40
TOTAL MATERIAL:					10,99

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87792 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2014	SINAPI	M3	0,0009000	355,87	0,30
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0800000	16,89	33,41
88315 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600000	12,84	12,81
TOTAL SERVIÇO:					49,45
VALOR:					61,47

87519 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2).

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007265 BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,0001000	300,18	10,05
00034557 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/PINÇADA PARA ALVENARIA, FO D = 1,30 X 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5" CM	SINAPI	M	0,4200000	0,58	0,41
00037395 PINO DE AÇO COM FURO, DIÂMETRO = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,0000000	42,55	0,00
TOTAL MATERIAL:					11,07

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87792 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_06/2014	SINAPI	M3	0,0009000	348,97	0,30
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,5000000	16,89	28,19
88315 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7750000	12,84	10,08
TOTAL SERVIÇO:					38,41
VALOR:					50,88

89171 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRES DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 (M2).

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87245 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM ARMAZENAS DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 AF_06/2014	SINAPI	M2	0,0049000	39,52	0,17

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06038995-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



089



COPA ENGENHARIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA ROTÓVA VIERNA DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, DAÇARA E SAUJÃO (TRECHO 12 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CAGADO, GRADE A LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 6,90 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA:	05/07/2015	L.S. Hora:	05:07h
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DI:	25/155	L.S. Min:	0:02h
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORN:	VERÃO	REA:	
			SCD:	2015/11 COM RECONSTRUÇÃO	01/2017	
			SNA:	2017/06 COM RECONSTRUÇÃO	07/2017	
				COMPRIM. COM 400x40		

87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 E 10 M2. AF 06/2014	SINAPI	M2	0,38950000	85,00	11,70
87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	SINAPI	M2	0,50570000	81,00	10,11

TOTAL SERVIÇO: 21,81

VALOR: 33,07

87246 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF 06/2014 (M2)

ANEXO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PE MAIOR OU IGUAL A 4. FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,00700000	20,14
0001381	ARGAMASSA COLANTE ACI PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,00700000	0,55
0004357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICO	SINAPI	KG	0,84300000	0,56
TOTAL MATERIAL:					21,25

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61000000	15,72
88255	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80700000	12,54
TOTAL SERVIÇO:					11,42
VALOR:					39,62

88256 - AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

SERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00077370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00700000	2,16
00077371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00700000	0,78
00077372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00700000	0,37
00077373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00700000	0,09
TOTAL GERAL:					3,40

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001790	AZULEJISTA OU LADRILHISTA	SINAPI	H	1,00700000	12,02
TOTAL MAO DE OBRA:					16,00

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00700000	0,59
88237	EPI/ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA	SINAPI	H	1,00700000	0,80
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00700000	0,13
TOTAL SERVIÇO:					1,52
VALOR:					15,72

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 000039966-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Handwritten signatures and initials.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CACAU, DA GARÇA E SALGADO (TRECHO 12 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CACAU), COM EXTENSÃO DE 5,36 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 05/07/2014	L.S. Hora:	05:41%
			BDI: 22,82%	L.S. Mês:	0,00%
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE:	VOTAÇÃO	REF.
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI	2013/11 COM INSERÇÃO	01/2017
			SINAPI	2017/06 SEM DESONERÇÃO	01/2017
				CONDIÇÕES ADICIONAIS	

85324 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

ITEM DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004260 AZULEJISTA OU LADRILHISTA	SINAPI	H	0,01100000	10,32	0,13
TOTAL ITEM DE OBRA:					0,13
VALOR:					0,13

87247 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001287 PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 1025 CM2	SINAPI	M2	1,00000000	22,10	22,10
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,00000000	0,53	2,07
00004357 REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,24000000	0,54	0,05
TOTAL MATERIAL:					24,06

SERVIDO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43000000	15,72	6,76
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	12,94	2,59
TOTAL SERVIDO:					9,35
VALOR:					33,61

87248 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001287 PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 1025 CM2	SINAPI	M2	1,00000000	22,91	22,91
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,00000000	0,55	2,07
00004357 REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,24000000	0,54	0,05
TOTAL MATERIAL:					25,00

SERVIDO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29000000	15,72	4,57
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	12,94	1,94
TOTAL SERVIDO:					6,51
VALOR:					31,51

89173 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇOMASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 (M2)

SERVIDO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87527 EMBOÇO PARA REVESTIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 50M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS DE 20MM	SINAPI	M2	0,11210000	24,32	2,73

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 05003956-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Handwritten signature: molde



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA ROTINA VIAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CARADO, CAICARA E SALGADO (REDO DO DUT) IGUAU LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CARADO) COM EXTENSÃO DE 1,93 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 07/07/2015	L.S. Para: 85.41%
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DOI: 25.829	L.S. MPA: 0,00%
CLIENTE:	PM SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VERSÃO
		SICR	2017/12 COM DEDUÇÃO
		SINAPI	2017/12 SEM DEDUÇÃO
			CONDIÇÕES NORMAIS

87525	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 06/2014	SINAPI	M2	0,7220000	22,44	16,47
87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 06/2014	SINAPI	M2	0,1540000	21,59	3,32
TOTAL SERVIÇO:						22,57
VALOR:						22,57

87527 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 06/2014 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF 06/2014	SINAPI	M3	0,0876000	190,97	17,29
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5830000	16,29	3,50
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2710000	12,94	2,73
TOTAL SERVIÇO:					23,52
VALOR:					24,52

87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF 06/2014	SINAPI	M3	0,0876000	190,97	17,29
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4700000	10,95	7,94
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1710000	12,94	2,21
TOTAL SERVIÇO:					27,44
VALOR:					22,64

87531 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 06/2014 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF 06/2014	SINAPI	M3	0,0876000	190,97	17,29
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4800000	16,29	7,45
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1590000	12,94	2,04
TOTAL SERVIÇO:					21,78
VALOR:					21,59

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benvides
Eng. Civil - RNP 050035985-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAICARA E SALGADO, TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CUNHAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 5,35 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 08/05/2015	L.S. Item: 30,51%	
			BDI: 26,55%	L.S. Nds: 3,00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE:	VERBA:	REF:
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	VERBA:	2016/11 COM COTIMENAL	01/01/17
			SINAPI:	2017/06 - 1M DESCARGAÇÃO	07/12/17
				COMPOSIÇÕES FINAIS	

89709 - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 550 GR	SINAPI	UN	0,00490000	54,15	0,27
0001741 RALO SIFONADO PVC CHINDUÇO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	3,94	3,94
0002083 SOLUÇÃO LIMPA-DOR PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	29,67	0,22
0003833 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,01700000	1,15	0,20
TOTAL MATERIAL:					4,66

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	13,85	0,97
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	16,85	1,18
TOTAL SERVIÇO:					2,15
VALOR:					6,81

89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000835 TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	2,90	2,90
0003833 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,10000000	1,15	0,12
TOTAL MATERIAL:					3,01

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	13,85	4,15
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	16,85	5,05
TOTAL SERVIÇO:					9,20
VALOR:					12,21

89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 550 GR	SINAPI	UN	0,01050000	34,15	0,37
0000835 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	4,57	4,80
0002083 SOLUÇÃO LIMPA-DOR PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01630000	29,67	0,48
0003833 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,18700000	1,15	0,21
TOTAL MATERIAL:					5,87

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	13,85	5,26
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	16,85	6,40

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06038895-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

revisado



COPA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	PROPOSTA DE REABILITAÇÃO E MELHORIA DA INFRA-ESTRUTURA DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CASADO, CACARA E SALVADO (TRECHO II) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CASADO COM EXTENSÃO DE 5,35 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 08/07/2015 BDI: 26,50%	L.S. Hora: 42,51% L.S. Mão: 9,00%
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE:	VERSÃO

TOTAL SERVIÇO: 11,44

VALOR: 17,46

89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0090000	24,18	1,24
0000916 TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5086)	SINAPI	M	1,0500000	7,02	7,02
0000081 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0080000	29,67	1,75
0000853 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,0400000	1,15	0,20
TOTAL MATERIAL:					10,25

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85248 AUXÍLIO DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7400000	17,75	13,29
85257 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7400000	17,75	13,29
TOTAL SERVIÇO:					26,58
VALOR:					36,83

89724 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0090000	24,18	0,24
0000517 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	1,28	1,28
0000081 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0150000	29,67	0,45
0000853 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,0200000	1,15	0,23
TOTAL MATERIAL:					2,20

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85248 AUXÍLIO DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	13,25	1,33
85257 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	13,25	1,33
TOTAL SERVIÇO:					2,66
VALOR:					5,16

89731 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000295 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5585)	SINAPI	UN	1,0000000	0,54	0,54
0000520 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	1,94	1,94
0000075 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTERO E OUTROS) (DE 1000 G)	SINAPI	UN	0,0200000	12,51	0,25

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06038895-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará

CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8

Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

redes



094



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA REDE DE ÁGUA POTÁVEL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, ONCARRA E SANGADO (TRECHO 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 0,36 KM NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 09/07/2019	E.S. Hora:	08:07h
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SOE: 2018/4	L.S. Hora:	08:07h
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	PROJETO:	VERSÃO:	R05
			SIGLO:	2019/11/07 DESORÇAMENTO	12/2017

TOTAL MATERIAL: 2,49

SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXÍLIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP	1	0,13000000	0,13
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP	1	0,13000000	0,13
TOTAL SERVIÇO:				0,26
VALOR:				7,02

89748 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NR 568)	SNAP	1	1,00000000	1,00
0001565 CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SNAP	1	11,31	11,31
0002078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) [30 "400" G]	SNAP	1	9,68	9,68
TOTAL MATERIAL:				12,00

SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXÍLIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP	1	0,25000000	0,25
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP	1	15,85	15,85
TOTAL SERVIÇO:				16,10
VALOR:				21,05

89784 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)

MATERIAL	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NR 568)	SNAP	1	2,00000000	2,00
0000707 TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SNAP	1	5,40	5,40
0002078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) [30 "400" G]	SNAP	1	0,90	0,90
TOTAL MATERIAL:				8,30

SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXÍLIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP	1	0,17000000	0,17
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAP	1	16,05	16,05
TOTAL SERVIÇO:				16,22
VALOR:				12,64

89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014 (UN)

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 09.003566-0Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

redatado



COP.A COPA ENGENHARIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA INFRA-ESTRUTURA VIAL DE ACESSO AS CONDIÇÕES DE CARGO, ONICARA E SALGADO (TRECHO 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CARGO, COM EXTENSÃO DE 0,36 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 05/07/2018	E.S. Hora: 08:00h	08/07/18
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DOI: 2018/04	L.S. Hora: 08:00h	08/07/18
	CLIENTE:	PM - SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VERSÃO	RPS
			SINAPI	2017 DE SEM DECOMPOSIÇÃO	01/2017
			SINAPI	2017 DE SEM DECOMPOSIÇÃO	07/2017
				COMPOSIÇÕES AUXILIARES	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	SINAPI	M	2,14000000	14,75	31,57
89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	SINAPI	UN	1,18000000	5,78	5,10
89365 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	SINAPI	UN	1,09000000	10,87	10,87
89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	SINAPI	UN	0,59000000	5,30	7,14
90442 RASCO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	8,54	18,25
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	8,25	17,72
TOTAL SERV. CO:					80,61
VALOR:					92,40

89356 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004966 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (RBS-5648)	SINAPI	M	1,26000000	3,05	3,95
0003933 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,12000000	1,15	0,14
TOTAL MATERIAL:					0,42

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88746 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	13,25	5,11
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	18,25	6,25
TOTAL SERV. CO:					11,43
VALOR:					14,75

89362 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,07000000	34,15	0,24
0003529 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,08000000	0,83	0,83
0002085 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 GR	SINAPI	UN	0,26000000	29,67	0,24
0003933 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,26000000	1,15	0,28
TOTAL MATERIAL:					1,57

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	17,75	2,68
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	15,00	2,25

TOTAL SERVIÇO:

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RPP 06003699-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



096

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	PROCESSO DE REPARAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA RURAL DE ACESSO AS CONDIÇÕES DE CAGADO, CAGARA E S. L. GADO (TRONCO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CAGARA GRACIA A LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,38 KM NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 08/04/2015	L.S. Hora: 08:00h
		BDI: 20,00%	L.S. Min: 08:00h
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE:	VERSÃO:
		SINAPI	2010.11.001 DESONORAÇÃO
CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI	2017.06.001 DESONORAÇÃO
			COMPOSIÇÃO PROGRAMADA

VALOR: 5,78

89366 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 550 GR	SINAPI	UN	0,00700000	34,15	0,24
00000124 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	5,72	5,72
00000101 SOLUÇÃO LIMPA-DORES PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	20,57	0,25
00000101 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,15	0,06
TOTAL MATERIAL:					6,26

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXÍLIO DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	13,95	2,65
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	16,85	2,53
TOTAL SERVIÇO:					5,18
VALOR:					10,47

89395 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 550 GR	SINAPI	UN	0,01100000	34,15	0,38
00000124 TE, SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA, PRECISAL INBR 5045	SINAPI	UN	1,00000000	1,00	1,00
00000101 SOLUÇÃO LIMPA-DORES PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	20,57	0,25
00000101 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,15	0,06
TOTAL MATERIAL:					1,69

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXÍLIO DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28000000	3,95	2,77
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28000000	5,97	3,17
TOTAL SERVIÇO:					6,14
VALOR:					8,62

90443 - RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXÍLIO DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	13,95	0,97
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44500000	16,25	7,37
TOTAL SERVIÇO:					8,34
VALOR:					8,54

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060035998-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

maldade



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

CORA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VITAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CARADO, ONCANA E SALGADO (TRONCO 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CARADO) COM EXTENSÃO DE 5,75 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 05/07/2015	L.S. Hora: 08:00h
		DI: 25.85%	L.S. Mês: 0.00%
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	Fonte:	VERSÃO
CLIENTE:	PM SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SICR:	201111 COM DESENERAÇÃO
		SINAP:	201112 COM DESENERAÇÃO
			COMPROV. PROPOSTAS

90466 - CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.
AF_06/2015 (M)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4	0,05100000	13,85	0,70
88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4	0,14100000	15,90	5,58
88029 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, AF_05/2014	M5	0,00000000	0,10,00	0,00
TOTAL SERVIÇO:				0,94
VALOR:				0,90

89970 - KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89351 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, AF_12/2014	UN	1,00000000	25,30	25,30
89383 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	UN	1,00000000	4,30	4,30
89382 - LIXA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	UN	1,00000000	4,50	4,50
TOTAL SERVIÇO:				34,10
VALOR:				34,20

89351 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000148 - FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 MIL X 1	UN	0,00000000	5,11	0,11
00001760 - REGISTRO PRESSÃO BRUTO EM LATÃO FORJADO, REGISTRO 3/4" (250 1400)	UN	1,00000000	15,14	15,14
TOTAL MATERIAL:				15,25
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4	0,05100000	13,85	0,70
88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4	0,14100000	15,90	5,58
TOTAL SERVIÇO:				6,11
VALOR:				21,39

89383 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000065 - ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4"	UN	1,00000000	0,28	0,28
0000122 - ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 550 GR	UN	0,00700000	34,75	0,24
0000083 - SOLUÇÃO LIMPA D'ÁGUA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00000000	25,07	0,24
0008893 - LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,00000000	1,15	0,02

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 00000960-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

realidade



098



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA INFRAESTRUTURA DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇARÁ E SALGADO (NÚCLEO DE LIXA) A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 3,00 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE	DATA:	08/07/2018	L.S. Para: 00,00%
			BDI:	25,00%	L.S. NFe: 0,00%
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE:	VERSIÃO:	REF:
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	16.43	2018/11 COM DESPACHO	00/00/00
			SINAPI	2017/06 SEM DESPACHO	00/00/00
			COMPOSIÇÃO PORCENTUAL		

TOTAL MATERIAL: 1,29

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	I	0,10000000	13,85	1,39
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	II	0,10000000	13,85	1,39
TOTAL SERVIÇO:					2,78
VALOR:					4,30

99386 - LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C000222 ADESIVO PLANTIO PARA PVC, FRASCO COM 500 GR	SINAPI	UN	0,00700000	34,15	0,24
C0001906 LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,60	0,60
C0000883 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	JM	0,10000000	23,67	0,24
C0008185 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	SINAPI	UN	0,00000000	1,15	0,05
TOTAL MATERIAL:					1,10

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	13,85	1,39
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	13,85	1,39
TOTAL SERVIÇO:					2,78
VALOR:					4,55

90822 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002452 DOBRADILHA EM AÇO TERÇO, 3 1/2" X 1", F= 1,9 X 2 MM, COM ARRE, CROMADO OU ZINCO, TAMPA SOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	3,00000000	29,97	89,91
C0000545 PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15400) DE 80 X 210 CM, F= 35 MM, NÚCLEO SARRAFENDADO, CAPA LISA EM HOF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	UN	1,00000000	200,20	200,20
C0001055 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCO CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	SINAPI	UN	2,00000000	0,03	0,05
TOTAL MATERIAL:					290,16

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261 CARPITEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54500000	16,93	26,11
88310 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77300000	12,94	10,00
TOTAL SERVIÇO:					36,11
VALOR:					326,90

91176 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNR 08009866-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 - www.copaengenharia.com.br



099



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VINCULADA ÀS UNIDADES DE CASADO, GARCARA E SALGADO (TRONCO 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRA, GRANDE A LOCALIDADE DE CASADO, COM EXTENSÃO DE 6,36 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 06/07/2018	L.S. Hora: 08:00h	
			DI: 20.00%	L.S. Min: 0,00%	
			FORTE	VERSO	ROT.
			0030	2025,11 COM ABRAÇADEIRA	07/2017
			0040	2025,11 COM ABRAÇADEIRA	07/2017
			COMPOSIÇÃO: 400000		
</					

0000092	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	0,6500000	0,65	0,65
TOTAL MATERIAL:						0,65

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0100000	18,85	0,14
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0600000	18,85	1,10
TOTAL SERVIÇO:					1,24
VALOR:					1,82

91173 - FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2018 (M)

TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. RF: 05/2015 (01)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000092	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	JN	0,3070000	0,30	0,27
TOTAL MATERIAL:						0,27

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0100000	18,85	0,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0900000	18,85	0,24
TOTAL SERVIÇO:					0,31	
VALOR:					0,58	

91305 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE PURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (UN)

EXECUÇÃO DE PURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AT 08/2019 (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000097	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDUNDAS EM METAL CROMADO - NÍVEL SEGURANÇA MÉDIO - COMPLETA	SINAPI	CF	1,0000000	28,45	28,45
					TOTAL MATERIAL:	28,45

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ENXAUDEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7670000	16,63	12,73
88310	ADJUNTO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3840000	12,54	4,27
TOTAL SERVIÇO:						17,00
VALOR:						44,13

91862 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 (M)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000073 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", 50M UNID	SINAPI	M	1,6170000	1,04	1,57
TOTAL MATERIAL					1,57

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0600000	18,93

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. CMT - RNP 000038933-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORIAMENTO DA RODOVIA RODOVIAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CHICARÉ E SALGADO (TRECHO 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 6,26 KM NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 06/07/2016		L.S. Hora: 00,076	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	BDI: 28,18%		L.S. Mês: 0,076	
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE		VERSÃO	
			SINAPI		RFP	

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0830000	17,04	1,11
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 100MM DE LARGURA, COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFORAÇÃO EM ALUMÍNIO	SINAPI	M	1,0000000	1,82	1,82
TOTAL SERVIÇO:						3,93
VALOR:						5,81

91863 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LIXA	SINAPI	M	1,0170000	2,47
TOTAL MATERIAL:					2,47

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
08247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0830000	13,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0830000	17,04
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 100MM DE LARGURA, COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFORAÇÃO EM ALUMÍNIO	SINAPI	M	1,0000000	1,82
TOTAL SERVIÇO:					3,57
VALOR:					6,02

91870 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LIXA	SINAPI	M	1,0170000	1,54
TOTAL MATERIAL:					1,57

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1590000	13,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1590000	17,04
TOTAL SERVIÇO:					3,73
VALOR:					5,30

91871 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LIXA	SINAPI	M	1,0170000	2,47
TOTAL MATERIAL:					2,46

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1700000	13,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1700000	17,04
TOTAL SERVIÇO:					5,20
VALOR:					7,72

COPA ENGENHARIA LTDA

 Eduardo Aguiar Benevides
 Eng. Civil - RNP 08008966-0

 Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



 COPPA ENGENHARIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA RURAL DE ACESSO AS CONTIGÜAS DE CAGARÓ, CAGARÓ E SALGADO (TRECHO 1003) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGARÓ, COM EXTENSÃO DE 6,16 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE		DATA: 06/07/2016	L.S. Hora: 00,07%									
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		EDI: 00,00%	L.S. Mês: 0,00%									
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		<table><thead><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>NOT.</th></tr></thead><tbody><tr><td>SIAP</td><td>2016.11 COM DESCONTABILIZAÇÃO</td><td>31.2017</td></tr><tr><td>SIAP</td><td>2017.08 SEM DESCONTABILIZAÇÃO</td><td>37.2017</td></tr></tbody></table> COMPOSIÇÕES AUXILIARES			FORTE	VERSÃO	NOT.	SIAP	2016.11 COM DESCONTABILIZAÇÃO	31.2017	SIAP	2017.08 SEM DESCONTABILIZAÇÃO
FORTE	VERSÃO	NOT.												
SIAP	2016.11 COM DESCONTABILIZAÇÃO	31.2017												
SIAP	2017.08 SEM DESCONTABILIZAÇÃO	37.2017												

91875 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001891 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SIAP	UN	1,0000000	0,51	0,51
TOTAL MATERIAL:					0,51

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SIAP	H	0,1070000	13,90	1,50
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SIAP	H	0,1070000	17,04	1,82
TOTAL SERVIÇO:					3,32
VALOR:					3,83

91882 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001901 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SIAP	UN	1,0000000	0,41	0,41
TOTAL MATERIAL:					0,41

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SIAP	H	0,1450000	13,90	2,02
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SIAP	H	0,1450000	17,04	2,47
TOTAL SERVIÇO:					4,49
VALOR:					4,90

91890 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001879 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SIAP	UN	1,0000000	1,41	1,41
TOTAL MATERIAL:					1,41

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SIAP	H	0,1600000	13,90	2,24
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SIAP	H	0,1600000	17,04	2,73
TOTAL SERVIÇO:					4,97
VALOR:					6,38

91911 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001879 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SIAP	UN	1,0000000	1,40	1,40
TOTAL MATERIAL:					1,40

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SIAP	H	0,2160000	13,90	3,01

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060039998-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Handwritten signature and initials.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	ORRA:	PROCESSO DE REALIZAÇÃO E MONTAGEM DA ROTINA VIGILÂNCIA DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CAÇADOR, CAÇARIA E SALGADO (TRECHO 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 5,38 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA:	08/07/2018	L.S. Hora:	08.07/18
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	EDI:	2018/14	L.S. Min:	0.07/18
	CIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	REVISÃO:	VERSÃO:	DATA:	
			0100	23/04/11 COM RECONTAÇÃO	33/2017	

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21500000	17,04	0,36
TOTAL SERVIÇO:						0,36
VALOR:						0,36

91924 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000083 CABO DE COBRE, RÍGIDO, CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BVF- B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM²	SINAPI	M	1,19000000	0,61	0,73
0002127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00000000	9,15	0,03
TOTAL MATERIAL:					0,76

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	13,92	0,34
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	17,04	0,41
TOTAL SERVIÇO:					0,75
VALOR:					1,51

91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000084 CABO DE COBRE, RÍGIDO, CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BVF- B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	SINAPI	M	1,19000000	1,05	1,25
0002127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00000000	9,15	0,03
TOTAL MATERIAL:					1,28

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	13,95	0,34
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	17,04	0,51
TOTAL SERVIÇO:					0,85
VALOR:					2,14

91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000100 CABO DE COBRE, RÍGIDO, CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BVF- B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²	SINAPI	M	1,19000000	2,32	2,76
0002127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00000000	9,15	0,03
TOTAL MATERIAL:					2,79

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	13,95	0,56
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	17,04	0,68

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06003898-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes do Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

scd



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VINCULADA AO ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇAMA E SALGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCOMOÇÃO DE CURRAL GRANDE À COMUNIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,35 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 09/07/2015	L.S. Hora: 00:00h	
			ODI: 28,55%	L.S. Mão: 0,00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE	VERSÃO	REF.
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI	2012/12 COM DISC. 2014/05	0512017
		SINAPI	2017/05 SEM DISC. 2014/05	0712017	
		COMPOSIÇÕES AUXILIARES			

TOTAL SERVIÇO: 1,00

VALOR: 4,00

91937 - CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02001571 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,0000000	4,00	4,00
TOTAL MATERIAL:					4,00

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1420000	13,05	1,86
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1420000	17,04	2,42
TOTAL SERVIÇO:					4,28
VALOR:					8,28

91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	5,65	5,65
91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	24,11	24,11
TOTAL SERVIÇO:					29,76
VALOR:					35,41

91946 - SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038094 ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,0000000	2,23	2,23
00038099 SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	1,0000000	1,21	1,21
TOTAL MATERIAL:					3,44

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1240000	17,24	2,14
TOTAL SERVIÇO:					2,14
VALOR:					5,58

91958 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	2,0000000	5,50	11,00
TOTAL MATERIAL:					11,00

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06035098-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3262.1112 www.copaengenharia.com.br

Handwritten signature and initials.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PROJETO DE REABILITAÇÃO E MELHORIA DA REDE VIA LOCAL DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CACAU, CANAÇA E BALGADO (TRECHO 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CACAU, COM EXTENSÃO DE 5,36 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 06/07/2015		L.S. Hora: 08:31%	
			SEM: 25.89%		L.S. Min: 0.67%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE:	VERSO:	RPM:	
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SELO:	2015.11.001 OBSERVAÇÃO	02/2017	
			SINA:	2017.06 SEM OBSERVAÇÃO	04/2017	
				CONEXÃO DE PROVA		

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0000000	18,95	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0000000	17,04	0,00
					TOTAL SERVIÇO:	0,00
					VALOR:	23,11

91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91966 SUPORTE PARA USADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	5,50	5,50
91968 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,0000000	23,02	23,02
				TOTAL SERVIÇO:	28,52
				VALOR:	39,37

91966 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,0000000	5,50	16,90
					TOTAL MATERIAL	16,90

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0000000	18,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0000000	17,04
				TOTAL SERVIÇO:	17,04
				VALOR:	38,72

92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARA USADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	6,65	6,65
91998 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	19,55	19,55
				TOTAL SERVIÇO:	14,94
				VALOR:	19,20

91998 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1.0000000	6.26	6.26
					TOTAL MATERIAL:	6.26

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0000000	18,95

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 080089208-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

[Handwritten signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OSIA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA MUNICIPAL DE ACESSO AS COMUNIDADES DE GRÃOZÓ, ONÇARA E SALGADO (TRILHA 07) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO COM EXTENSÃO DE 5,35 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA:	06/09/2018	L.S. Hora:	00,00%
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	EDI:	26.00%	L.S. Max:	0,00%
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE:	2018/11 COM DESONDAÇÃO	VERSÃO:	01/2017
			VALOR:	2018/11 COM DESONDAÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	07/2017

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0000000	17,04	4,00
TOTAL SERVIÇO:						128
VALOR:						13,55

92543 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 12/2015 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0009425 VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGUM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,0310000	17,44	1,00
0004048 PNEU DE AÇO POUJO COM CABEÇA 22 X 45 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,0310000	11,19	0,34
TOTAL MATERIAL:					11,24

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0000000	13,82	0,00
89262 CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1100000	10,75	1,98
91281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRÁFICO DE 1,25 CV - CH. BILIND. AL. 03/2006	SINAPI	CHP	0,0040000	14,82	0,07
91282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRÁFICO DE 1,25 CV - CH. BILIND. AL. 03/2006	SINAPI	CH	0,0040000	14,21	0,06
TOTAL SERVIÇO:					2,01
VALOR:					14,38

88239 - AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

SERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00017170 AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	2,16	2,16
00017371 TRANSPORTE DE AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	3,78	3,78
00017372 OBRAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	3,37	3,37
00017373 SERVIÇO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	3,02	3,02
TOTAL SERIAL:					9,33

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006117 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SINAPI	H	1,0000000	8,95	8,95
TOTAL MÃO DE OBRA:					8,95

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236 FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,25	0,25
88237 PR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,29	0,29
95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPinteIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,11	0,11
TOTAL SERVIÇO:					0,65
VALOR:					13,63

95309 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPinteIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 050035885-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Handwritten signature: Melder



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAIENA E SALGADO (TRECHO 02) DENTRO DA LOCALIDADE DE GUARALORANDE A LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 0,36 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 05/07/2016	L.S. Nome: JESUS	
	LOCAL	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	BDI: 25.874	L.S. Matr: 0.008	
	CLIENTE	F.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	USUÁRIO	DET.
			SINAPI	2012,11 COM DESCONTAGEM	05/2017
			SINAPI	2017,09 COM DESCONTAGEM	07/2017
				COMPOSIÇÕES TERCIAIS	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006117	AUXILIAR DE CARPINTIRO	SINAPI	H	0,01100000	0,55
TOTAL MAO DE OBRA:					0,55
VALOR:					0,55

88262 - CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,15
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,02
TOTAL GERAL:					3,32

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00061213	CARPINTIRO DE FORMAS	SINAPI	H	1,00000000	11,91
TOTAL MAO DE OBRA:					11,91

SERVIDO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,50
88237	EH (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,80
95130	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11
TOTAL SERVIDO:					1,35
VALOR:					18,75

95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00061213	CARPINTIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0,00000000	1,11
TOTAL MAO DE OBRA:					0,11
VALOR:					0,11

93201 - GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016 (CHP)

SERVIDO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88276	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	13,06
93277	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - DEPARTAMENTO AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,20
93278	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - JUROS AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,08
93279	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,15

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06030596-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODovia VICINAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇINGA E SALGADO (TRECHO 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 5,5 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 03/07/2016		L.S. Item: 35.41%	
			SOL: 25.83%		L.S. MTS: 0.07%	
	LOCAL	BAO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE	VERSÃO		REP.
	CLIENTE	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI	2013/11 COM OBSERVAÇÃO		01/2017
			SINAPI	2017/06 SEM OBSERVAÇÃO		01/2017
				COMPOSIÇÕES AUXILIARES		

93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAL NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,0000000	0,00	0,00
-------	--	--------	---	-----------	------	------

TOTAL SERVIÇO: 11,92

VALOR: 14,52

88295 - OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000140	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,0000000	2,10	2,10
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,0000000	0,75	0,75
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,32	0,32
00037373	SEGUR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:						3,19

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000140 OPERADOR DE GUINCHO	SINAPI	H	1,0000000	0,05	0,05
TOTAL MAO DE OBRA:					0,05

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295 EP (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,05	0,05
95358 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,13	0,13
TOTAL SERVIÇO:					1,18
VALOR:					13,30

95358 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000140 OPERADOR DE GUINCHO	SINAPI	H	0,0000000	0,13	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:					0,13
VALOR:					0,13

93277 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000487 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	SINAPI	LN	0,0000000	4245,26	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00
VALOR:					0,23

93278 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benavides
Eng. Civil - RNP 00038993-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



COPA ENGENHARIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVA VIAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CANARÁ E SALGADO (INDICIO 02 QUE USA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,98 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA - ORÇAMENTO:	L.S. Item: 00,00%		
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DI: 26,65%	L.S. Mês: 0,00%		
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE:	VERSÃO:	REF:	
			000	2016/11 COM DESCONTATÇÃO	01/2017	
			000	2017/06 COM DESCONTATÇÃO	07/2017	
				MANUTENÇÃO DE PROJEÇÃO		

00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,0000000	4245,56	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,00
VALOR:						0,00

93279 - GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,0000000	4245,56	0,15
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,15
VALOR:						0,15

93280 - GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KW/H INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0,0000000	0,72	0,25
TOTAL MATERIAL:						0,25
VALOR:						0,25

93282 - GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88205 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	13,90	13,90
93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO AF_03/2016	SINAPI	H	1,0000000	0,28	0,28
93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS AF_03/2016	SINAPI	H	1,0000000	0,00	0,00
				TOTAL SERVIÇO:	14,18
				VALOR:	14,18

93181 - FECHAMENTO TEMPORÁRIO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=12MM, COM REAPROVEITAMENTO 1,5X (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000157	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,2 M, E = 12 MM	SINAPI	UN	0,3030000	49,80	13,77
0000451	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NA O APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	1,5000000	8,75	10,71
0000501	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CANECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,1600000	10,99	1,54
					TOTAL MATERIAL:	25,99

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88202	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0000000	18,79	13,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0000000	12,54	12,29
					TOTAL SERVIÇO:	25,72
COPA ENGENHARIA LTDA					VALOR:	51,33

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 000035998-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br