# **CAPA DA PLANILHA ESTIMATIVA**

Nº ESTIMATIVA:

TÍTULO: № PROJETO:

NOME PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM PLUVIAL

**ENDEREÇO:** 

ESTÂNCIA QUINTAS DA ALVORADA - RA JARDIM BOTÂNICO/ DF

PRAZO:

**DATA:** 07/06/2022

ORÇAMENTISTA(S):

THALES THIAGO CREA: 22706 D/DF

DOCUMENTO/SISPROT:

PROCESSO:

TABELA REFERÊNCIA: SINAPI - ABRIL 2022

SISOBRAS:

OBSERVAÇÕES: 01-Para efeito de licitação, verificar todas as considerações a respeito dos serviços e fazer as

alterações do projeto e do caderno de especificações de Arquitetura onde se fizer necessário, afim

de compatibilizá-los com as estimativas.

ESTIMATIVAS:		
Administração	R\$	2.316.020,96
Drenagem	R\$	23.200.644,55
Pavimentação	R\$	23.646.839,08
Obras e Serviços	R\$	18.022.102,94
Materiais Betuminosos	R\$	5.624.736,14
SUB TOTAL	R\$	49.163.504,59
BDI = 20%	R\$	8.707.753,69
BDI Diferenciado = 12,85%	R\$	722.778,59
VALOR ESTIMADO COM BDI	. R\$	58.594.036,88

NOTAS:

\*Esta planilha é orientativa. Desta forma, é de inteira responsabilidade do contratado as quantidades e valores necessários a completa execução da obra.

\*Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate a Corrupção, no telefone 0800-6449060

Orçamento: Com Desoneração

BDI

Com Desoneração20Sem Desoneração15,5BDI Diferenciado

Com Desoneração12,85Sem Desoneração8,35

Base de Referência SINAPI - ABRIL DE 2022

# Parâmetros e Constantes:

1- Distância até o Bota-fora - primeiros 30km (ver mapa) (km)	30.00
2- Distância até o Bota-fora - adicional acima de 30km (ver mapa) (km)	0,60
3- Distância do frete para fornecimento de brita - primeiros 30km (km)	28,60
4- Distância do frete para fornecimento de brita - adicional acima de 30km (km)	0,00
5- Coeficiente de empolamento	1,40
6- Coeficiente de homogenização	0,90
7- Distância do frete para fornecimento de asfalto - primeiros 30km (km)	30,00
8- Distância do frete para fornecimento de asfalto - adicional acima de 30km (km)	12,50
9- Largura da pavimentação a ser demolida para escavação (m)	0,00



DESCRIÇÃO			T T ENGERNIAN
ADMINISTRAÇAO   2.316.020,96   2.779.225,15   Equipe Técnica   1.359.735,48   1.631.682,58   Equipe de Suporte   764.835,48   917.802,58   Equipe de Suporte   764.835,48   917.835,48   Equipe de Suporte	DESCRIÇÃO	TOTAL	TOTAL + BDI
ADMINISTRAÇAO   2.316.020,96   2.779.225,15   Equipe Técnica   1.359.735,48   1.631.682,58   Equipe de Suporte   764.835,48   917.802,58   Equipe de Suporte   764.835,48   917.835,48   Equipe de Suporte	TOTAL	10.402.504.50	F0 F04 00C 00
Equipe Técnica         1.359,735,48         1.631,682,58           Canteiro de Obras         764,835,48         917,802,58           Canteiro de Obras         191,480,00         229,740,00           DRENAGEM         23,200,644,55         27,840,773,46           Red 01         191,069,87         229,283,84           Locação e Movimentação de Solo         44,870,86         53,845,03           Tubos e Galerias         75,181,17         90,217,40           Poços de Visita O600mm         11,793,36         14,152,03           Boca de Lobo Simples de Qualidade         5,964,75         7,157,70           Boca de Lobo Dupla de Qualidade         5,339,71         6,407,65           Ramais         8,215,33         9,856,33         9,856,36           Red 02         1,509,346,55         1,811,215,86         44,86,64           Red 03         41,205,48         494,646,58         446,68           Tubos e Galerias         864,807,74         1,037,769,29         Poços de Visita O800mm         59,352,12         71,222,55           Tubos e Galerias         864,807,74         1,037,769,29         Poços de Visita O800mm         13,578,40         16,294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         12,158,73         26,594,18         26,594,08	TOTAL	49.163.504,59	58.594.036,88
Equipe Técnica         1.359,735,48         1.631,682,58           Canteiro de Obras         764,835,48         917,802,58           Canteiro de Obras         191,480,00         229,740,00           DRENAGEM         23,200,644,55         27,840,773,46           Red 01         191,069,87         229,283,84           Locação e Movimentação de Solo         44,870,86         53,845,03           Tubos e Galerias         75,181,17         90,217,40           Poços de Visita O600mm         11,793,36         14,152,03           Boca de Lobo Simples de Qualidade         5,964,75         7,157,70           Boca de Lobo Dupla de Qualidade         5,339,71         6,407,65           Ramais         8,215,33         9,856,33         9,856,36           Red 02         1,509,346,55         1,811,215,86         44,86,64           Red 03         41,205,48         494,646,58         446,68           Tubos e Galerias         864,807,74         1,037,769,29         Poços de Visita O800mm         59,352,12         71,222,55           Tubos e Galerias         864,807,74         1,037,769,29         Poços de Visita O800mm         13,578,40         16,294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         12,158,73         26,594,18         26,594,08	ADMINISTRAÇÃO	2.316.020,96	2.779.225,15
DRENAGEM         23.200.644,55         27.840.773,46           Rede 01         191.069,87         229.283,84           Locação e Movimentação de Solo         44.870,86         53.845,03           Tubos e Galerias         75.181,17         90.217,40           Poços de Visita Ø500mm         11.793,36         14.152,03           Boca de Lobo Simples de Qualidade         5.964,75         7.157,70           Boca de Lobo Dupla de Qualidade         5.339,71         6.407,65           Ramais         8.215,33         9.858,39           Dissipador B2         39.704,70         47.645,64           Rede 02         1.509,346,55         1.811,215,86           Locação e Movimentação de Solo         412,205,48         49.464,58           Tubos e Galerias         864,807,74         1.037,769,29           Poços de Visita Ø1000mm         59.352,12         71.222,55           Poços de Visita Ø1000mm         30.969,69         37.163,83           Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Dupla Convencional         13.578,40         16.294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         82.25,45         10.594,24           Rede	Equipe Técnica	1.359.735,48	
DRENAGEM         23.200.644,55         27.840.773,46           Rede 01         191.069,87         229.283,84           Locação e Movimentação de Solo         44.870,86         53.845,03           Tubos e Galerias         75.181,17         90.217,40           Poços de Visita Ø600mm         11.793,36         14.152,03           Boca de Lobo Simples de Qualidade         5.964,75         7.157,70           Boca de Lobo Dupla de Qualidade         5.339,71         6.407,65           Ramais         8.215,33         9.858,39           Dissipador B2         39.704,70         47.645,64           Rede 02         1.509,346,55         1.311,215,86           Locação e Movimentação de Solo         412.205,48         49.646,58           Tubos e Galerias         864.807,74         1.037,769,29           Poços de Visita Ø800mm         11.655,84         13.987,01           Poços de Visita Ø800mm         11.655,84         13.987,01           Poços de Visita Ø800mm         30.966,99         37.163,54           Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Dripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         82.826,45         105.942,54           Rede 03	Equipe de Suporte	764.835,48	917.802,58
Rede 01         191.068,87         229.283,84           Locação e Movimentação de Solo         44,870,86         53.845,03           Tubos e Galerias         75,181,17         90.217,40           Poços de Visita Ø600mm         11,793,36         14,152,03           Boca de Lobo Simples de Qualidade         5.964,75         7,157,70           Boca de Lobo Dupla de Qualidade         5.339,71         6.407,65           Ramais         8.215,33         9,858,39           Dissipador B2         39,704,70         47,645,64           Rede 02         1,509,346,55         1,811,215,86           Locação e Movimentação de Solo         412,205,48         494,646,58           Tubos e Galerias         864,807,74         1,037,769,29           Poços de Visita Ø600mm         11,655,84         13,987,01           Poços de Visita Ø800mm         11,655,84         13,987,01           Poços de Visita Ø800mm         30,969,69         37,163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         22,158,73         26,590,47           Boca de Lobo Tripla Convencional         13,578,40         16,294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6,333,10         7,599,72           Ramais         88,285,45         105,942,54 <t< td=""><td>Canteiro de Obras</td><td>191.450,00</td><td>229.740,00</td></t<>	Canteiro de Obras	191.450,00	229.740,00
Rede 01         191.068,87         229.283,84           Locação e Movimentação de Solo         44,870,86         53.845,03           Tubos e Galerias         75,181,17         90.217,40           Poços de Visita Ø600mm         11,793,36         14,152,03           Boca de Lobo Simples de Qualidade         5.964,75         7,157,70           Boca de Lobo Dupla de Qualidade         5.339,71         6.407,65           Ramais         8.215,33         9,858,39           Dissipador B2         39,704,70         47,645,64           Rede 02         1,509,346,55         1,811,215,86           Locação e Movimentação de Solo         412,205,48         494,646,58           Tubos e Galerias         864,807,74         1,037,769,29           Poços de Visita Ø600mm         11,655,84         13,987,01           Poços de Visita Ø800mm         11,655,84         13,987,01           Poços de Visita Ø800mm         30,969,69         37,163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         22,158,73         26,590,47           Boca de Lobo Tripla Convencional         13,578,40         16,294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6,333,10         7,599,72           Ramais         88,285,45         105,942,54 <t< td=""><td>DDENAGEM</td><td>23 200 644 55</td><td>27 840 773 46</td></t<>	DDENAGEM	23 200 644 55	27 840 773 46
Locação e Movimentação de Solo         44.870,86         53.845,03           Tubos e Galerias         75.181,17         90.217,40           Poços de Visita Ø600mm         11.793,36         14.152,03           Boca de Lobo Simples de Qualidade         5.964,75         7.157,70           Boca de Lobo Dupla de Qualidade         5.339,71         6.407,65           Ramais         8.215,33         9.858,39           Dissipador B2         39.704,70         47.645,64           Rede 02         1.509.346,55         1.811.215,86           Locação e Movimentação de Solo         412.205,48         494,646,58           Tubos e Galerias         864,807,74         1.037.769,29           Poços de Visita Ø1000mm         59.352,12         71.222,55           Poços de Visita Ø1000mm         30.969,69         37.163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Tripla Convencional         13.578,40         16.294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         88.285,45         105,942,54           Rede 03         443,870,12         532,644,14           Locação e Movimentação de Solo         113,535,64         136,242,76 <tr< td=""><td></td><td>·</td><td></td></tr<>		·	
Tubos e Galerias         75.181,17         90.217,40           Poços de Visita Ø600mm         11.793,36         14.152,03           Boca de Lobo Simples de Qualidade         5.964,75         7.157,70           Boca de Lobo Dupla de Qualidade         5.339,71         6.407,65           Ramais         8.215,33         9.858,39           Dissipador B2         39.704,70         47.645,64           Rede 02         1.509,346,55         1.811,215,86           Locação e Movimentação de Solo         412,205,48         494,646,58           Tubos e Galerias         864,807,74         1.037,769,29           Poços de Visita Ø800mm         59.352,12         71.222,55           Poços de Visita Ø800mm         11.655,84         13.987,01           Poços de Visita Ø800mm         11.655,84         13.987,01           Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         88.285,45         105.942,54           Rede 03         443,870,12         52.2644,14           Locação e Movimentação de Solo         113,535,64         136,242,76           Tubos e Galerias         225,963,92         271.156,70           Poços de V			· ·
Poços de Visita Ø600mm         11.793,36         14.152,03           Boca de Lobo Simples de Qualidade         5.964,75         7.157,70           Ramais         8.215,33         9.858,39           Dissipador B2         39.704,70         47.645,64           Rede 02         1.509,346,55         1.811,215,86           Locação e Movimentação de Solo         412,205,48         494,645,58           Tubos e Galerias         864,807,74         1.037,769,29           Poços de Visita Ø800mm         59.352,12         71.222,55           Poços de Visita Ø1000mm         30.969,69         37.163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Dupla Convencional         13.578,40         16.294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Roade de Lobo Tripla Convencional         88.285,45         105,942,54           Rede 03         443,870,12         532,644,14           Locação e Movimentação de Solo         113,535,64         136,242,76           Poços de Visita Ø800mm         9,814,78         11.777,73           Poços de Visita Ø800mm         9,814,78         11.777,73           Poços de Visita Ø800mm         9,814,78         11.777,73			
Boca de Lobo Simples de Qualidade         5.964,75         7.157,70           Boca de Lobo Dupla de Qualidade         5.339,71         6.407,65           Ramais         8.215,33         9.8858,39           Dissipador B2         39.704,70         47.645,64           Rede 02         1.509,346,55         1.811,215,86           Locação e Movimentação de Solo         412,205,48         494,646,58           Tubos e Galerias         864.807,74         1.037,769,29           Poços de Visita Ø600mm         59.352,12         71.222,55           Poços de Visita Ø1000mm         30.969,69         37.163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Dupla Convencional         13.578,40         16.294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         82.286,45         105,942,54           Rede 03         443.870,12         532,644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136,242,76           Tubos e Galerias         225,963,92         271,156,70           Poços de Visita Ø600mm         9.814,78         11,777,73           Boca de Lobo Dupla Convencional         9.374,16         11,248,99 <tr< td=""><td></td><td>•</td><td>•</td></tr<>		•	•
Boca de Lobo Dupla de Qualidade         5.339,71         6.407,65           Ramais         8.215,33         9.858,39           Dissipador B2         39.704,70         47.645,64           Rede 02         1.509.346,55         1.811,215,86           Locação e Movimentação de Solo         412,205,48         494.646,58           Tubos e Galerias         864.807,74         1.037,769,29           Poços de Visita Ø600mm         59.352,12         71.222,55           Poços de Visita Ø1000mm         30.969,69         37.163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Tripla Convencional         13.578,40         16.294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         88.285,45         105,942,54           Rede 03         443.870,12         532,644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136,242,76           Tubos e Galerias         225,963,92         271,156,70           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11,777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11,248,99           Boca de Lobo Dupla Convencional         6.034,81         7.241,78 <t< td=""><td>· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</td><td>•</td><td>-</td></t<>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	-
Ramais         8.215,33         9.858,39           Dissipador B2         39,704,70         47.645,64           Rede 02         1.509,346,55         1.811,215,86           Locação e Movimentação de Solo         412.205,48         494.646,58           Tubos e Galerias         864,807,74         1.037,769,29           Poços de Visita Ø600mm         59,352,12         71.222,55           Poços de Visita Ø800mm         11.655,84         13.987,01           Poços de Visita Ø1000mm         30,969,69         37.163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         22,158,73         26.590,47           Boca de Lobo Tripla Convencional         6,333,10         7.599,72           Ramais         82,254,54         105,942,54           Rede 03         443,870,12         532,644,14           Locação e Movimentação de Solo         113,535,64         136,242,76           Tubos e Galerias         225,963,92         271,156,70           Poços de Visita Ø800mm         9,814,78         11,777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9,374,16         11,248,99           Boca de Lobo Tripla Convencional         6,034,81         7,2241,78           Boca de Lobo Dupla Convencional         6,333,10         7,599,72	·	•	·
Dissipador B2         39.704,70         47.645,64           Rede 02         1.509.346,55         1.811.215,86         Locação e Movimentação de Solo         412.205,48         494,646,58           Tubos e Galerias         864.807,74         1.037.769,29         Poços de Visita Ø600mm         59.352,12         71.222,55           Poços de Visita Ø800mm         11.655,84         1.3987,01         Poços de Visita Ø1000mm         30.969,69         37.163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Tripla Convencional         13.578,40         16.294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         88.285,45         105.942,54           Rede 03         443.870,12         532.644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136.242,76           Tubos e Galerias         225.963,92         271.156,70           Poços de Visita Ø600mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Simples Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.034,81         7.299,72           Ramais         9.936,643,57         11.923,972,28           Locação e Mo	·	•	•
Rede 02         1.509.346,55         1.811.215,86           Locação e Movimentação de Solo         412.205,48         494.646,58           Tubos e Galerias         864.807,74         1.037,769,29           Poços de Visita Ø600mm         59.352,12         71.222,55           Poços de Visita Ø800mm         11.655,84         13.987,01           Poços de Visita Ø1000mm         30.969,69         37.163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         13.578,40         16.294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         88.285,45         105.942,54           Rede 03         443.870,12         532.644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136.242,76           Tubos e Galerias         225.963,92         271.156,70           Poços de Visita Ø600mm         24.758,38         29.710,06           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Visita Ø1600mm         243.3355,98         2.920,027,18		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-
Locação e Movimentação de Solo         412.205,48         494.646,58           Tubos e Galerias         864.807,74         1.037.769,29           Poços de Visita Ø600mm         59.352,12         71.222,55           Poços de Visita Ø800mm         11.655,84         13.987,01           Poços de Visita Ø1000mm         30.969,69         37.163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         88.285,45         105.942,54           Rede 03         443.870,12         532.644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136.242,76           Tubos e Galerias         225.963,92         271.156,70           Poços de Visita Ø800mm         24.758,38         29.710,06           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Visita Ø600mm         2.433,355,98         2.920,027,18           Tubos e Galerias         5.672,692,20         6.8	·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•
Tubos e Galerias         864.807,74         1.037.769,29           Poços de Visita Ø600mm         59.352,12         71.222,55           Poços de Visita Ø800mm         11.655,84         13.987,01           Poços de Visita Ø1000mm         30.969,69         37.163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Tripla Convencional         13.578,40         16.294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         88.285,45         105.942,54           Rede 03         443.870,12         532.644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136.242,76           Tubos e Galerias         225.963,92         271.156,70           Poços de Visita Ø600mm         24.758,38         29.710,06           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Dripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         48.055,33         57.666,40           Rede 04         9.306.643,57         11.923,972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433,355,98         2.920,027,18 <td></td> <td>•</td> <td>•</td>		•	•
Poços de Visita Ø600mm         59.352,12         71.222,55           Poços de Visita Ø800mm         11.655,84         13.987,01           Poços de Visita Ø1000mm         30.969,69         37.163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Dupla Convencional         13.578,40         16.294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         88.285,45         105.942,54           Rede 03         443.870,12         532.644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136.242,76           Tubos e Galerias         225.963,92         271.156,70           Poços de Visita Ø600mm         24.758,38         29.710,06           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         48.055,33         57.666,40           Rede 04         9.936,643,57         11.923,972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433,355,98         2.920.027,18 <td></td> <td>· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</td> <td>-</td>		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-
Poços de Visita Ø800mm         11.655,84         13.987,01           Poços de Visita Ø1000mm         30.969,69         37.163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Dupla Convencional         13.578,40         16.294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         88.285,45         105.942,54           Rede 03         443.870,12         532.644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136.242,76           Tubos e Galerias         225.963,92         271.156,70           Poços de Visita Ø600mm         24.758,38         29.710,06           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         48.055,33         57.666,40           Rede 04         9.936,643,57         11.923,972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433,355,98         2.920,027,18           Tubos e Galerias         5.672,692,20         6.807,230,64 <td></td> <td>•</td> <td>,</td>		•	,
Poços de Visita Ø1000mm         30.969,69         37.163,63           Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Dupla Convencional         13.578,40         16.294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         88.285,45         105.942,54           Rede 03         443.870,12         532.644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136.242,76           Tubos e Galerias         225.963,92         271.156,70           Poços de Visita Ø800mm         24.758,38         29.710,06           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.033,10         7.599,72           Ramais         48.055,33         57.666,40           Rede 04         9.936.643,57         11.923.972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433,355,98         2.920.027,18           Tubos e Galerias         5.672.692,20         6.807.230,64           Poços de Visita Ø800mm         252.914,94         303.539,36<	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	
Boca de Lobo Simples Convencional         22.158,73         26.590,47           Boca de Lobo Dupla Convencional         13.578,40         16.294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         88.285,45         105.942,54           Rede 03         443.870,12         532.644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136.242,76           Tubos e Galerias         225.963,92         271.156,70           Poços de Visita Ø800mm         24.758,38         29.710,06           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.034,81         7.297,72           Ramais         48.055,33         57.666,40           Rede 04         9.936.643,57         11.923.972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433.355,98         2.920.027,18           Tubos e Galerias         5.672.692,20         6.807.230,64           Poços de Visita Ø800mm         52.915,97         63.499,16           Poços de Visita Ø1800mm         52.915,97         63.499,16 <td></td> <td></td> <td>·</td>			·
Boca de Lobo Dupla Convencional         13.578,40         16.294,08           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         88.285,45         105.942,54           Rede 03         443.870,12         532.644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136.242,76           Tubos e Galerias         225.963,92         271.156,70           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Dupla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         48.055,33         57.666,40           Rede 04         9.936,643,57         11.923,972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433,355,98         2.920.027,18           Tubos e Galerias         5.672.692,20         6.807.230,64           Poços de Visita Ø800mm         252.949,46         303.539,36           Poços de Visita Ø800mm         252.949,46         303.539,36           Poços de Visita Ø1500mm         275.95,57         261.114,69           Poços de Visita Ø1500mm         275.95,57         261.114,69	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·
Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         88.285,45         105.942,54           Rede 03         443.870,12         532.644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136.242,76           Tubos e Galerias         225.963,92         277.156,70           Poços de Visita Ø800mm         24.758,38         29.710,06           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         48.055,33         57.666,40           Rede 04         9.936,643,57         11.923,972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433.355,98         2.920.027,18           Tubos e Galerias         5.672.692,20         6.807.230,64           Poços de Visita Ø800mm         252.949,46         303.539,36           Poços de Visita Ø1200mm         217.595,57         261.114,69           Poços de Visita Ø1500mm         217.595,57         261.114,69           Poços de Visita Ø1800mm         7.894,49         9.473,39	·		
Ramais         88.285,45         105.942,54           Rede 03         443.870,12         532.644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136.242,76           Tubos e Galerias         225.963,92         271.156,70           Poços de Visita Ø600mm         24.758,38         29.710,06           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         48.055,33         57.666,40           Rede 04         9.936,643,57         11.923.972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433.355,98         2.920.027,18           Tubos e Galerias         5.672.692,20         6.807.230,64           Poços de Visita Ø600mm         252.949,46         303.539,36           Poços de Visita Ø800mm         217.595,57         261.114,69           Poços de Visita Ø1500mm         227.598,18         273.117,82           Poços de Visita Ø1800mm         7.894,49         9.473,39           Boca de Lobo Simples Convencional         152.551,78         183.062,13 <td></td> <td>· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</td> <td>·</td>		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·
Rede 03         443.870,12         532.644,14           Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136.242,76           Tubos e Galerias         225.963,92         271.156,70           Poços de Visita Ø600mm         24.758,38         29.710,06           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Dupla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         48.055,33         57.666,40           Rede 04         9.936.643,57         11.923.972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433.355,98         2.920.027,18           Tubos e Galerias         5.672.692,20         6.807.230,64           Poços de Visita Ø600mm         252.949,46         303.539,64           Poços de Visita Ø800mm         52.915,97         63.499,16           Poços de Visita Ø1200mm         217.595,57         261.114,69           Poços de Visita Ø1800mm         7.894,49         9.473,39           Boca de Lobo Simples Convencional         152.551,78         183.062,13           Boca de Lobo Tripla Convencional         36.208,41         4	•	•	·
Locação e Movimentação de Solo         113.535,64         136.242,76           Tubos e Galerias         225.963,92         271.156,70           Poços de Visita Ø600mm         24.758,38         29.710,06           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Dupla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         48.055,33         57.666,40           Rede 04         9.936.643,57         11.923.972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433.355,98         2.920.027,18           Tubos e Galerias         5.672.692,20         6.807.230,64           Poços de Visita Ø600mm         252.949,46         303.539,36           Poços de Visita Ø800mm         217.595,57         261.114,69           Poços de Visita Ø1200mm         217.595,57         261.114,69           Poços de Visita Ø1800mm         227.598,18         273.117,82           Poços de Visita Ø1800mm         7.894,49         9.473,39           Boca de Lobo Simples Convencional         36.208,41         43.450,10           Boca de Lobo Dupla Convencional         36.208,41         43.450,10           Boca de Lobo Tripla Convencional         31.664,65 </td <td></td> <td>•</td> <td>•</td>		•	•
Tubos e Galerias         225.963,92         271.156,70           Poços de Visita Ø600mm         24.758,38         29.710,06           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         48.055,33         57.666,40           Rede 04         9.936.643,57         11.923.972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433.355,98         2.920.027,18           Tubos e Galerias         5.672.692,20         6.807.230,64           Poços de Visita Ø600mm         252.949,46         303.539,36           Poços de Visita Ø800mm         52.915,97         63.499,16           Poços de Visita Ø1200mm         217.595,57         261.114,69           Poços de Visita Ø1800mm         227.598,18         273.117,82           Poços de Lobo Simples Convencional         152.551,78         183.062,13           Boca de Lobo Dupla Convencional         31.664,65         37.997,58           Ramais         643.189,72         771.827,67           Estrutura de Transição         79.066,89         94.880,			-
Poços de Visita Ø600mm         24.758,38         29.710,06           Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Dupla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         48.055,33         57.666,49           Rede 04         9.936.643,57         11.923.972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433.355,98         2.920.027,18           Tubos e Galerias         5.672.692,20         6.807.230,64           Poços de Visita Ø600mm         252.949,46         303.539,36           Poços de Visita Ø800mm         52.915,97         63.499,16           Poços de Visita Ø1200mm         217.595,57         261.114,69           Poços de Visita Ø1800mm         227.598,18         273.117,82           Poços de Visita Ø1800mm         7.894,49         9.473,39           Boca de Lobo Simples Convencional         36.208,41         43.360,13           Boca de Lobo Tripla Convencional         31.664,65         37.997,58           Ramais         643.189,72         771.827,67           Estrutura de Transição         79.066,89         94.880,		•	·
Poços de Visita Ø800mm         9.814,78         11.777,73           Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Dupla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         48.055,33         57.666,40           Rede 04         9.936.643,57         11.923.972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433.355,98         2.920.027,18           Tubos e Galerias         5.672.692,20         6.807.230,64           Poços de Visita Ø600mm         252.949,46         303.539,36           Poços de Visita Ø800mm         52.915,97         63.499,16           Poços de Visita Ø1200mm         217.595,57         261.114,69           Poços de Visita Ø1500mm         227.598,18         273.117,82           Poços de Visita Ø1800mm         7.894,49         9.473,39           Boca de Lobo Simples Convencional         152.551,78         183.062,13           Boca de Lobo Tripla Convencional         36.208,41         43.450,10           Boca de Lobo Tripla Convencional         31.664,65         37.997,58           Ramais         643.189,72         771.827,67           Estrutura de Transição         79.066,89		•	·
Boca de Lobo Simples Convencional         9.374,16         11.248,99           Boca de Lobo Dupla Convencional         6.034,81         7.241,78           Boca de Lobo Tripla Convencional         6.333,10         7.599,72           Ramais         48.055,33         57.666,40           Rede 04         9.936.643,57         11.923.972,28           Locação e Movimentação de Solo         2.433.355,98         2.920.027,18           Tubos e Galerias         5.672.692,20         6.807.230,64           Poços de Visita Ø600mm         252.949,46         303.539,36           Poços de Visita Ø800mm         52.915,97         63.499,16           Poços de Visita Ø1200mm         217.595,57         261.114,69           Poços de Visita Ø1500mm         227.598,18         273.117,82           Poços de Visita Ø1800mm         7.894,49         9.473,39           Boca de Lobo Simples Convencional         152.551,78         183.062,13           Boca de Lobo Dupla Convencional         36.208,41         43.450,10           Boca de Lobo Tripla Convencional         31.664,65         37.997,58           Ramais         643.189,72         771.827,67           Estrutura de Transição         79.066,89         94.880,26           Poço de Visita Especial         128.960,26	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	-
Boca de Lobo Dupla Convencional       6.034,81       7.241,78         Boca de Lobo Tripla Convencional       6.333,10       7.599,72         Ramais       48.055,33       57.666,40         Rede 04       9.936.643,57       11.923.972,28         Locação e Movimentação de Solo       2.433.355,98       2.920.027,18         Tubos e Galerias       5.672.692,20       6.807.230,64         Poços de Visita Ø600mm       252.949,46       303.539,36         Poços de Visita Ø800mm       52.915,97       63.499,16         Poços de Visita Ø1200mm       217.595,57       261.114,69         Poços de Visita Ø1500mm       227.598,18       273.117,82         Poços de Visita Ø1800mm       7.894,49       9.473,39         Boca de Lobo Simples Convencional       152.551,78       183.062,13         Boca de Lobo Dupla Convencional       36.208,41       43.450,10         Boca de Lobo Tripla Convencional       31.664,65       37.997,58         Ramais       643.189,72       771.827,67         Estrutura de Transição       79.066,89       94.880,26         Poço de Visita Especial       128.960,26       154.752,31         Rede 05       417.405,51       500.886,61	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		•
Boca de Lobo Tripla Convencional       6.333,10       7.599,72         Ramais       48.055,33       57.666,40         Rede 04       9.936.643,57       11.923.972,28         Locação e Movimentação de Solo       2.433.355,98       2.920.027,18         Tubos e Galerias       5.672.692,20       6.807.230,64         Poços de Visita Ø600mm       252.949,46       303.539,36         Poços de Visita Ø800mm       52.915,97       63.499,16         Poços de Visita Ø1200mm       217.595,57       261.114,69         Poços de Visita Ø1800mm       227.598,18       273.117,82         Poços de Visita Ø1800mm       7.894,49       9.473,39         Boca de Lobo Simples Convencional       152.551,78       183.062,13         Boca de Lobo Dupla Convencional       36.208,41       43.450,10         Boca de Lobo Tripla Convencional       31.664,65       37.997,58         Ramais       643.189,72       771.827,67         Estrutura de Transição       79.066,89       94.880,26         Poço de Visita Especial       128.960,26       154.752,31         Rede 05       417.405,51       500.886,61			
Ramais48.055,3357.666,40Rede 049.936.643,5711.923.972,28Locação e Movimentação de Solo2.433.355,982.920.027,18Tubos e Galerias5.672.692,206.807.230,64Poços de Visita Ø600mm252.949,46303.539,36Poços de Visita Ø800mm52.915,9763.499,16Poços de Visita Ø1200mm217.595,57261.114,69Poços de Visita Ø1500mm227.598,18273.117,82Poços de Visita Ø1800mm7.894,499.473,39Boca de Lobo Simples Convencional152.551,78183.062,13Boca de Lobo Dupla Convencional36.208,4143.450,10Boca de Lobo Tripla Convencional31.664,6537.997,58Ramais643.189,72771.827,67Estrutura de Transição79.066,8994.880,26Poço de Visita Especial128.960,26154.752,31Rede 05417.405,51500.886,61	•	the contract of the contract o	·
Rede 049.936.643,5711.923.972,28Locação e Movimentação de Solo2.433.355,982.920.027,18Tubos e Galerias5.672.692,206.807.230,64Poços de Visita Ø600mm252.949,46303.539,36Poços de Visita Ø800mm52.915,9763.499,16Poços de Visita Ø1200mm217.595,57261.114,69Poços de Visita Ø1500mm227.598,18273.117,82Poços de Visita Ø1800mm7.894,499.473,39Boca de Lobo Simples Convencional152.551,78183.062,13Boca de Lobo Dupla Convencional36.208,4143.450,10Boca de Lobo Tripla Convencional31.664,6537.997,58Ramais643.189,72771.827,67Estrutura de Transição79.066,8994.880,26Poço de Visita Especial128.960,26154.752,31Rede 05417.405,51500.886,61	•		
Locação e Movimentação de Solo2.433.355,982.920.027,18Tubos e Galerias5.672.692,206.807.230,64Poços de Visita Ø600mm252.949,46303.539,36Poços de Visita Ø800mm52.915,9763.499,16Poços de Visita Ø1200mm217.595,57261.114,69Poços de Visita Ø1500mm227.598,18273.117,82Poços de Visita Ø1800mm7.894,499.473,39Boca de Lobo Simples Convencional152.551,78183.062,13Boca de Lobo Dupla Convencional36.208,4143.450,10Boca de Lobo Tripla Convencional31.664,6537.997,58Ramais643.189,72771.827,67Estrutura de Transição79.066,8994.880,26Poço de Visita Especial128.960,26154.752,31Rede 05417.405,51500.886,61		•	
Tubos e Galerias5.672.692,206.807.230,64Poços de Visita Ø600mm252.949,46303.539,36Poços de Visita Ø800mm52.915,9763.499,16Poços de Visita Ø1200mm217.595,57261.114,69Poços de Visita Ø1500mm227.598,18273.117,82Poços de Visita Ø1800mm7.894,499.473,39Boca de Lobo Simples Convencional152.551,78183.062,13Boca de Lobo Dupla Convencional36.208,4143.450,10Boca de Lobo Tripla Convencional31.664,6537.997,58Ramais643.189,72771.827,67Estrutura de Transição79.066,8994.880,26Poço de Visita Especial128.960,26154.752,31Rede 05417.405,51500.886,61		•	•
Poços de Visita Ø600mm252.949,46303.539,36Poços de Visita Ø800mm52.915,9763.499,16Poços de Visita Ø1200mm217.595,57261.114,69Poços de Visita Ø1500mm227.598,18273.117,82Poços de Visita Ø1800mm7.894,499.473,39Boca de Lobo Simples Convencional152.551,78183.062,13Boca de Lobo Dupla Convencional36.208,4143.450,10Boca de Lobo Tripla Convencional31.664,6537.997,58Ramais643.189,72771.827,67Estrutura de Transição79.066,8994.880,26Poço de Visita Especial128.960,26154.752,31Rede 05417.405,51500.886,61	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Poços de Visita Ø800mm52.915,9763.499,16Poços de Visita Ø1200mm217.595,57261.114,69Poços de Visita Ø1500mm227.598,18273.117,82Poços de Visita Ø1800mm7.894,499.473,39Boca de Lobo Simples Convencional152.551,78183.062,13Boca de Lobo Dupla Convencional36.208,4143.450,10Boca de Lobo Tripla Convencional31.664,6537.997,58Ramais643.189,72771.827,67Estrutura de Transição79.066,8994.880,26Poço de Visita Especial128.960,26154.752,31Rede 05417.405,51500.886,61			·
Poços de Visita Ø1200mm       217.595,57       261.114,69         Poços de Visita Ø1500mm       227.598,18       273.117,82         Poços de Visita Ø1800mm       7.894,49       9.473,39         Boca de Lobo Simples Convencional       152.551,78       183.062,13         Boca de Lobo Dupla Convencional       36.208,41       43.450,10         Boca de Lobo Tripla Convencional       31.664,65       37.997,58         Ramais       643.189,72       771.827,67         Estrutura de Transição       79.066,89       94.880,26         Poço de Visita Especial       128.960,26       154.752,31         Rede 05       417.405,51       500.886,61	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	·
Poços de Visita Ø1500mm       227.598,18       273.117,82         Poços de Visita Ø1800mm       7.894,49       9.473,39         Boca de Lobo Simples Convencional       152.551,78       183.062,13         Boca de Lobo Dupla Convencional       36.208,41       43.450,10         Boca de Lobo Tripla Convencional       31.664,65       37.997,58         Ramais       643.189,72       771.827,67         Estrutura de Transição       79.066,89       94.880,26         Poço de Visita Especial       128.960,26       154.752,31         Rede 05       417.405,51       500.886,61			
Poços de Visita Ø1800mm       7.894,49       9.473,39         Boca de Lobo Simples Convencional       152.551,78       183.062,13         Boca de Lobo Dupla Convencional       36.208,41       43.450,10         Boca de Lobo Tripla Convencional       31.664,65       37.997,58         Ramais       643.189,72       771.827,67         Estrutura de Transição       79.066,89       94.880,26         Poço de Visita Especial       128.960,26       154.752,31         Rede 05       417.405,51       500.886,61	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	
Boca de Lobo Simples Convencional       152.551,78       183.062,13         Boca de Lobo Dupla Convencional       36.208,41       43.450,10         Boca de Lobo Tripla Convencional       31.664,65       37.997,58         Ramais       643.189,72       771.827,67         Estrutura de Transição       79.066,89       94.880,26         Poço de Visita Especial       128.960,26       154.752,31         Rede 05       417.405,51       500.886,61		•	·
Boca de Lobo Dupla Convencional       36.208,41       43.450,10         Boca de Lobo Tripla Convencional       31.664,65       37.997,58         Ramais       643.189,72       771.827,67         Estrutura de Transição       79.066,89       94.880,26         Poço de Visita Especial       128.960,26       154.752,31         Rede 05       417.405,51       500.886,61	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	
Boca de Lobo Tripla Convencional       31.664,65       37.997,58         Ramais       643.189,72       771.827,67         Estrutura de Transição       79.066,89       94.880,26         Poço de Visita Especial       128.960,26       154.752,31         Rede 05       417.405,51       500.886,61	•	•	
Ramais643.189,72771.827,67Estrutura de Transição79.066,8994.880,26Poço de Visita Especial128.960,26154.752,31Rede 05417.405,51500.886,61			
Estrutura de Transição       79.066,89       94.880,26         Poço de Visita Especial       128.960,26       154.752,31         Rede 05       417.405,51       500.886,61	Boca de Lobo Tripla Convencional		
Poço de Visita Especial       128.960,26       154.752,31         Rede 05       417.405,51       500.886,61	Ramais	•	
Rede 05 417.405,51 500.886,61	Estrutura de Transição	79.066,89	
•	Poço de Visita Especial	128.960,26	154.752,31
Locação e Movimentação de Solo 124.974.38 149.969.26	Rede 05		500.886,61
	Locação e Movimentação de Solo	124.974.38	149.969.26



		1 1 ENOLITIATITA
DESCRIÇÃO	TOTAL	TOTAL + BDI
Poços de Visita Ø600mm	30.823,68	36.988,41
Boca de Lobo Simples Convencional	7.606,37	9.127,64
Boca de Lobo Dupla Convencional	6.034,81	7.241,78
Ramais	28.686,43	34.423,71
Rede 06	74.349,75	89.219,70
Locação e Movimentação de Solo	22.457,58	26.949,10
Tubos e Galerias	36.972,86	44.367,43
Poços de Visita Ø600mm	6.140,05	7.368,06
Boca de Lobo Simples Convencional	2.556,18	3.067,42
Ramais	6.223,08	7.467,70
Rede 07	270.412,72	324.495,26
Locação e Movimentação de Solo	66.262,36	79.514,83
Tubos e Galerias	109.080,38	130.896,45
Poços de Visita Ø600mm	15.955,51	19.146,61
Boca de Lobo Dupla de Qualidade	13.349,69	16.019,63
Ramais	12.972,63	15.567,16
Dissipador B2	52.792,15	63.350,58
Rede 08	390.890,82	469.068,98
Locação e Movimentação de Solo	125.872,74	151.047,29
Tubos e Galerias	200.433,07	240.519,68
Poços de Visita Ø600mm	26.298,13	31.557,75
Boca de Lobo Simples Convencional	4.261,80	5.114,16
Boca de Lobo Dupla Convencional	4.526,75	5.432,10
Boca de Lobo Tripla Convencional	3.805,68	4.566,82
Ramais	25.692,64	30.831,17
Rede 09	198.573,13	238.287,76
Locação e Movimentação de Solo	12.472,22	14.966,67
Tubos e Galerias	21.818,16	26.181,79
Poços de Visita Ø600mm	4.093,36	4.912,04
Boca de Lobo Simples de Qualidade	3.976,49	4.771,79
Ramais	4.766,22	5.719,47
Trincheiras	151.446,67	181.736,00
Rede 10	470.062,46	564.074,96
Locação e Movimentação de Solo	20.836,79	25.004,14
Tubos e Galerias	36.652,53	43.983,03
Poços de Visita Ø600mm	8.185,89	9.823,07
Boca de Lobo Simples de Qualidade	7.952,14	9.542,57
Ramais	6.945,26	8.334,31
Trincheiras	389.489,86	467.387,83
Rede 11	228.902,30	274.682,76
Locação e Movimentação de Solo	10.710,43	12.852,51
Tubos e Galerias	17.455,11	20.946,13
Poços de Visita Ø600mm	4.093,36	4.912,04
Boca de Lobo Simples de Qualidade	3.976,49	4.771,79
Ramais	3.243,82	3.892,58
Trincheiras	189.423,09	227.307,71
Rede 12	402.592,89	483.111,47
Locação e Movimentação de Solo	18.355,57	22.026,69
Tubos e Galerias	36.940,49	44.328,59
Poços de Visita Ø600mm	8.185,89	9.823,07
Boca de Lobo Simples de Qualidade	7.952,14	9.542,57
Ramais	5.109.58	6.131.50



		1 1 ENOEMIAIIA
DESCRIÇÃO	TOTAL	TOTAL + BDI
Rede 13	240.696,16	288.835,39
Locação e Movimentação de Solo	10.632,83	12.759,40
Tubos e Galerias	21.815,25	26.178,30
Poços de Visita Ø600mm	4.093,36	4.912,04
Boca de Lobo Simples de Qualidade	1.988,26	2.385,91
Boca de Lobo Dupla de Qualidade	2.670,27	3.204,33
Ramais	3.882,48	4.658,97
Trincheiras	195.613,70	234.736,44
Rede 14	449.559,99	539.471,99
Locação e Movimentação de Solo	22.069,24	26.483,09
Tubos e Galerias	38.685,71	46.422,85
Poços de Visita Ø600mm	8.185,89	9.823,07
Boca de Lobo Simples de Qualidade	7.952,14	9.542,57
Ramais	8.595,50	10.314,60
Trincheiras	364.071,51	436.885,81
Rede 15	222.055,25	266.466,30
Locação e Movimentação de Solo	10.034,79	12.041,75
Tubos e Galerias	17.452,20	20.942,64
Poços de Visita Ø600mm	4.093,36	4.912,04
Boca de Lobo Simples de Qualidade	3.976,49	4.771,79
Ramais	3.971,00	4.765,20
Trincheiras	182.527,40	219.032,88
Rede 16	353.162,59	423.795,11
Locação e Movimentação de Solo	22.207,65	26.649,18
Tubos e Galerias	36.067,88	43.281,46
Poços de Visita Ø600mm	8.185,89	9.823,07
Boca de Lobo Simples de Qualidade	7.952,14	9.542,57
Ramais	8.549,72	10.259,67
Trincheiras	270.199,31	324.239,17
Rede 17	235.427,56	282.513,07
Locação e Movimentação de Solo	6.804,39	8.165,26
Tubos e Galerias	13.380,02	16.056,02
Poços de Visita Ø600mm	4.093,36	4.912,04
Boca de Lobo Simples de Qualidade	1.988,26	2.385,91
Boca de Lobo Dupla de Qualidade	2.670,27	3.204,33
Ramais	5.770,09	6.924,11
Trincheiras	200.721,16	240.865,40
Rede 18	180.705,11	216.846,13
Locação e Movimentação de Solo	2.796,77	3.356,12
Tubos e Galerias	4.363,05	5.235,66
Poços de Visita Ø600mm	2.046,68	2.456,02
Boca de Lobo Dupla de Qualidade	2.670,27	3.204,33
Ramais	2.310,19	2.772,22
Trincheiras	166.518,15	199.821,78
Rede 19	93.655,68	112.386,81
Locação e Movimentação de Solo	1.871,97	2.246,36
Tubos e Galerias	2.908,70	3.490,44
Poços de Visita Ø600mm	2.046,68	2.456,02
Boca de Lobo Dupla de Qualidade	2.670,27	3.204,33
Ramais	1.789,55	2.147,46
Trincheiras	82.368,50	98.842,20
Rede Exutório Reservatório 2	281.774.31	338.129.17



DESCRIÇÃO	TOTAL	TOTAL + BDI
Tubos	105.063,19	126.075,83
Poços de Visita Ø1000mm	37.943,92	45.532,70
Dissipador A2 - Resevatório 02	104.798,09	125.757,71
Rede Exutório Reservatório 3	241.987,81	290.385,38
Locação e Movimentação de Solo	10.668,92	12.802,70
Tubos	37.931,16	45.517,39
Poços de Visita Ø1200mm	13.461,84	16.154,21
Dissipador A2 - Resevatório 03	179.925,90	215.911,08
Rede Exutório Reservatório 4	105.845,96	127.015,15
Locação e Movimentação de Solo	21.898,68	26.278,42
Tubos	27.251,61	32.701,93
Poços de Visita Ø600mm	8.774,77	10.529,72
Dissipador A2 - Resevatório 04	47.920,90	57.505,08
Reservatórios	6.261.654,45	7.513.985,35
Reservatório 02	427.964,99	513.557,98
Vertedor Reservatório 02	35.759,84	42.911,81
Reservatório 03	4.754.411,82	5.705.294,18
Vertedor Reservatório 03	161.097,69	193.317,23
Reservatório 04	327.262,22	392.714,66
Vertedor Reservatório 04	34.658,43	41.590,11
Dissipador A1 - Reservatório 02	76.045,04	91.254,05
Dissipador B2 - Reservatório 02	52.792,15	63.350,58
2 Dissipadores A3 - Reservatório 03	229.495,38	275.394,45
Dissipador B2 - Reservatório 03	62.875,59	75.450,70
2 Dissipadores B2 - Reservatório 04	99.291,32	119.149,58

PAVIMENTAÇÃO	23.646.839,08	27.974.038,26
Serviços Preliminares	97.072,49	116.486,99
Bloquete intertravado - Tráfego Leve	11.425.234,18	13.710.281,02
CBUQ - Tráfego Médio	761.346,47	913.615,77
CBUQ - Tráfego Pesado	2.173.047,38	2.607.656,86
Meio-fio	2.457.100,39	2.948.520,47
Camada de 10 cm de reforço do solo	1.108.302,01	1.329.962,42
Aquisição de Material Betuminoso - BDI Diferenciado	5.624.736,14	6.347.514,73



CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PERCENTUAL	PERCENTUAL ACUMULADO
92402u	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	120.013,50	83,82	10.059.531,57	20,4614%	20,4614%
CPU-043	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	т	9.275,22	557,5	5.170.932,97	10,5178%	30,9792%
95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	1.984.520,90	1,93	3.830.125,34	7,7906%	38,7698%
92221u	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF _12/2015 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM	М	11.940,55	290,87	3.473.149,20	7,0645%	45,8343%
94273u	CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	М	48.665,09	50,49	2.457.100,39	4,9978%	50,8321%
CPU-038	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE CASCALHO - INCLUSIVE SOLO E TRANSPORTE - REF.: SINAPI 101768 FEV/2022	М3	21.354,95	92,348112	1.972.089,70	4,0113%	54,8434%
CPU-036	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - INCLUSIVE SOLO E TRANSPORTE - REF.: SINAPI 101768 FEV/2022	М3	21.003,19	92,348112	1.939.604,55	3,9452%	58,7886%
CPU-035	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTENCIA A COMPRESSAO ACIMA DE 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG - SICRO 5502967	М3	18.914,74	77,82	1.471.944,68	2,9940%	61,7826%
CPU-023	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1500MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	941,03	1496,032054	1.407.813,29	2,8635%	64,6461%
101573u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF $_08/2020$	M2	45.915,69	23,68	1.087.283,45	2,2116%	66,8577%
CPU-021	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1050MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 ASSENTAMENTO DE MANILHA PERFURADA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M -	М	1.036,66	981,532054	1.017.512,98	2,0697%	68,9273%
CPU-002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	1.932,00	447,392987	864.363,25	1,7581%	70,6855%
CPU-017	GALERIA DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, 1800 X 1800 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - REF.: SINAPI 92818 01/2022 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2),	М	192,01	4077,548761	782.941,39	1,5925%	72,2780%
100324u	APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	М3	3.136,53	204,88	642.612,45	1,3071%	73,5851%
CPU-006	TERRAMESH SYSTEM 0,5X1,0X6,0MM (POLIMAC), ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, COM SOLO REFORÇADO, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø750MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -	М3	435,00	1448,19685	629.965,63	1,2814%	74,8665%
CPU-019	REF.: ORSE 94876 FEV/2022 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	985,80	609,832054	601.170,43	1,2228%	76,0892%
93567u	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E	MES	36,00	16056,67	578.040,12	1,1758%	77,2650%
92409u	ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	1.627,34	321,31	522.879,65	1,0636%	78,3286%
102332u	TRANSPORTE COM CAMINHAO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	278.256,48	1,78	495.296,54	1,0074%	79,3360%
CPU-025	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	1.707,06	288,532054	492.541,53	1,0018%	80,3378%
101575u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	22.899,04	20,3	464.850,51	0,9455%	81,2834%
CPU-005	ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	М3	2.367,64	192,896273	456.708,93	0,9290%	82,2123%
CPU-042	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	М3	3.630,51	107,401163	389.920,54	0,7931%	83,0054%
CPU-039	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - ADP - CM-30 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	Т	64,24	5930,807225	381.019,02	0,7750%	83,7804%
93369u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: $0.8~\rm M^3$ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE $1^{\rm a}$ CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	30.841,90	11,38	350.980,82	0,7139%	84,4943%
101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1.5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1.5 M E MENOR QUE 2.5 M. AF 08/2020	M2	12.069,46	28,01	338.065,57	0,6876%	85,1820%
94295u	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E	MES	72,00	4607,26	331.722,72	0,6747%	85,8567%
101153u	TRANSPÓRTE EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRÁTOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M.	М3	18.914,74	16,75	316.821,81	0,6444%	86,5011%
CPU-022	AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1200MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	235,76	1194,682054	281.654,36	0,5729%	87,0740%
92743u	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	374,43	717,79	268.758,52	0,5467%	87,6207%
CPU-020	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø900MM - FORNECIMENTO E INSTÂLAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	323,77	796,732054	257.954,58	0,5247%	88,1454%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PERCENTUAL	PERCENTUAL ACUMULADO
103653u	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M	M2	9.558,69	25,28	241.643,68	0,4915%	88,6369%
93572u	(RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M	MES	72,00	3167,16	228.035,52	0,4638%	89,1007%
102319u	(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	35.050,77	6,36	222.922,90	0,4534%	89,5541%
100321u	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36,00	6164,92	221.937,12	0,4514%	90,0056%
93367u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	11.212,77	18,93	212.257,74	0,4317%	90,4373%
CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	244,00	794,151427	193.772,95	0,3941%	90,8315%
CPU-034	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA ACRÍLICA PARA DEMARCAÇÃO RODOVIÁRIA - REF.: ORSE 11688 FEV/2022	M2	6.039,94	31,51434	190.344,83	0,3872%	91,2186%
CPU-012	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIAMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022  POCA DE LAPO SIMPLES CONVENCIONAL DADO TO NOVACAD NÃO INCLUI	UN	235,00	743,547371	174.733,63	0,3554%	91,5740%
CPU-048	BOCA DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL, PADRAO NOVACAP, NAO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M -	UN	233,00	745,0138576	173.588,23	0,3531%	91,9271%
CPU-001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	378,00	439,887987	166.277,66	0,3382%	92,2653%
93563u 93564u	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES MES	36,00 36,00	4412,17 4253,98	158.838,12 153.143,28	0,3231% 0,3115%	92,5884% 92,8999%
100576u	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	71.428,14	2,1	149.999,08	0,3051%	93,2050%
92755u	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO -	M2	594,54	249,88	148.563,66	0,3022%	93,5072%
	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø1200MM, EM CONCRETO						
CPU-054 CPU-055	ARMADO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø1500MM, EM CONCRETO	UN	29,00	5065,127565	146.888,70	0,2988%	93,8060%
	ARMADO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E		22,00	6662,786817	146.581,31	0,2982%	94,1041%
CPU-010	INSTALAÇÃO REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO	UN	717,00	187,122685	134.166,97	0,2729%	94,3770%
100577u	PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M	M2	120.013,50	1,05	126.014,18	0,2563%	94,6333%
102321u	(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	М3	20.669,62	5,99	123.811,05	0,2518%	94,8852%
CPU-003	ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	376,00	316,1141667	118.858,93	0,2418%	95,1269%
101420u	MOTORISTA DE CAMINHÃO BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36,00	3238,9	116.600,40	0,2372%	95,3641%
101424u	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36,00	3206,86	115.446,96	0,2348%	95,5989%
101460u	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36,00	3079,51	110.862,36	0,2255%	95,8244%
94296u	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	MES	36,00	3054,01	109.944,36	0,2236%	96,0481%
93373u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 12 CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	МЗ	11.938,74	8,82	105.299,69	0,2142%	96,2622%
99235u	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25	МЗ	200,54	E40.44	104 169 50	0,2119%	06 47449/
99235u	MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021  REATERRÓ MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	IVIO	200,54	519,44	104.168,50	0,2119%	96,4741%
93371u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	10.635,21	9,67	102.842,48	0,2092%	96,6833%
100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020 TRANSPORTE COM. CAMINIAO ABOCILANTE DE 14 M\$ 15 M 1/3 LIBRANO	М3	12.058,29	7,68	92.607,69	0,1884%	96,8717%
93593u	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	МЗХКМ	116.536,05	0,78	90.898,12	0,1849%	97,0566%
99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	М	17.362,49	4,81	83.513,55	0,1699%	97,2264%
97636u	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	4.978,49	16,58	82.543,28	0,1679%	97,3943%
102333u	TRANSPORTE COM CAMIÑHAO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	115.940,20	0,71	82.317,54	0,1674%	97,5618%
	2.025227100 Nill (ONID/IDE. 17/1/1/1/1/1/1/2020						



CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PERCENTUAL	PERCENTUAL
	ALUGUEL CONTAINER VESTIÁRIO	MÊS	72,00	1100	79.200,00	0,1611%	ACUMULADO 97,7229%
0. 0 002	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE E	20	72,00		70.200,00	0,101170	01,122070
102315u	JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	М3	10.614,98	7,18	76.215,56	0,1550%	97,8779%
	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATE 4,5 M						
102320u	(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO	МЗ	12.357,98	6,11	75.507,26	0,1536%	98,0315%
CPU-041	NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	KG	17.166,07	4,24	72.784,15	0,1480%	98,1795%
CPU-031	ALUGUEL CONTAINER ALMOXARIFADO COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	MÊS	72,00	1000	72.000,00	0,1465%	98,3260%
97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	26.227,77	2,74	71.864,10	0,1462%	98,4721%
98504u	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200	M2	5.392,96	13,21	71.241,03	0,1449%	98,6170%
90696u	MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	441,20	147,75	65.187,30	0,1326%	98,7496%
CPU-049	BOCA DE LOBO DUPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	44,00	1298,835855	57.148,78	0,1162%	98,8659%
92921u	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	KG	4.368,72	12,64	55.220,62	0,1123%	98,9782%
02021u	AF_12/2015	110	4.000,72	12,04	00.220,02	0,112070	00,070270
CPU-053	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø1000MM, EM CONCRETO ARMADO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E	UN	13,00	3882,604918	50.473,86	0,1027%	99,0809%
CPU-046	PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	27,00	1778,167476	48.010,52	0,0977%	99,1785%
CPU-024	EXECUÇÃO DE DE IMPRIMAÇÃO CM-30 - REF.: ORSE 02592 FEV/2022	M2	53.536,70	0,832189	44.552,65	0,0906%	99,2691%
CPU-050	BOCA DE LOBO TRIPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	23,00	1798,535636	41.366,32	0,0841%	99,3533%
CPU-052	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø800MM, EM ALVENARIA DE	UN	23,00	1651,553233	37.985,72	0,0773%	99,4305%
CPU-030	BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ALUGUEL CONTAINER ESCRITÓRIO	MÊS	36,00	1000	36.000,00	0,0732%	99,5038%
CPU-040	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	M2	38.146,83	0,832189	31.745,37	0,0646%	99,5683%
	AF_11/2019 BOCA DE LOBO DUPLA DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E		.,	.,	,-	.,	,
CPU-047	PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	11,00	2357,497354	25.932,47	0,0527%	99,6211%
CPU-037	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=30MPA	M3	49,80	504,80616	25.139,35	0,0511%	99,6722%
CPU-011	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA ARMAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES,	UN	1.948,00	11,3473494	22.104,64	0,0450%	99,7172%
92919u	LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.441,19	14,94	21.531,35	0,0438%	99,7610%
	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM						
101133u	SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF 07/2020	М3	1.008,63	16,32	16.460,83	0,0335%	99,7945%
98115u	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	100,00	141,35	14.135,00	0,0288%	99,8232%
101572u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	M2	821,49	16,65	13.677,81	0,0278%	99,8510%
CPU-028	1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020 GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 3	UN	1,00	13510,169	13.510,17	0,0275%	99,8785%
02017	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	KG	724 60	16.50	10 100 10	0.02499/	00 00339/
92917u	AF_12/2015	NG	734,68	16,59	12.188,40	0,0248%	99,9033%
CPU-004 99064u	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	UN M	1.063,00 25.885,47	11,3473494 0,31	12.062,23 8.024,50	0,0245% 0,0163%	99,9278% 99,9442%
	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES,		23.003,47	0,51	0.024,50	0,010376	33,344270
92916u	LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	418,96	17,46	7.315,08	0,0149%	99,9590%
101616u	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	921,68	5,05	4.654,48	0,0095%	99,9685%
CPU-033	FRETE DE CONTAINER	MÊS	5,00	850	4.250,00	0,0086%	99,9771%
100574u CPU-026	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE FUNDO	M3 UN	2.268,05 3,00	1,29 696,9275	2.925,78 2.090,78	0,0060% 0,0043%	99,9831% 99,9874%
92922u	ARMAÇÃO DE ESTRUTŪRAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM.	KG	139,37	12,08	1.683,59	0,0034%	99,9908%
	AF_12/2015						
CPU-027 CPU-029	GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 2 GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 4	UN UN	1,00 1,00	1461,95 1461,95	1.461,95 1.461,95	0,0030% 0,0030%	99,9938% 99,9967%
	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES,						
92915u	LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	69,85	18,16	1.268,48	0,0026%	99,9993%
99058u	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	55,00	6,21	341,55	0,0007%	100,0000%
				TOTAL:	49.163.504,59	100,0000%	

# CURVA ABC ADMINISTRAÇÃO



CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PERCENTUA L	PERCENTUAL ACUMULADO
93567u	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36	16.056,67	578.040,12	24,9583%	24,9583%
94295u	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	72	4.607,26	331.722,72	14,3230%	39,2813%
93572u	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	72	3.167,16	228.035,52	9,8460%	49,1273%
100321u	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36	6.164,92	221.937,12	9,5827%	58,7100%
93563u	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36	4.412,17	158.838,12	6,8582%	65,5682%
93564u	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36	4.253,98	153.143,28	6,6123%	72,1806%
101420u	MOTORISTA DE CAMINHÃO BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36	3.238,90	116.600,40	5,0345%	77,2151%
101424u	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36	3.206,86	115.446,96	4,9847%	82,1998%
101460u	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36	3.079,51	110.862,36	4,7868%	86,9865%
94296u	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36	3.054,01	109.944,36	4,7471%	91,7337%
CPU-032	ALUGUEL CONTAINER VESTIÁRIO	MÊS	72	1100,00	79.200,00	3,4197%	95,1533%
CPU-031	ALUGUEL CONTAINER ALMOXARIFADO	MÊS	72	1000,00	72.000,00	3,1088%	98,2621%
CPU-030	ALUGUEL CONTAINER ESCRITÓRIO	MÊS	36	1000,00	36.000,00	1,5544%	99,8165%
CPU-033	FRETE DE CONTAINER	MÊS	5	850,00	4.250,00	0,1835%	100,0000%
				TOTAL:	2.316.020,96	100,0000%	



							Little
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PERCENTUAL	PERCENTUAL ACUMULADO
95876u	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	1.977.053,18	1,93	3.815.712,63	16,4466%	16,4466%
92221u	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3º CATEGORIA - RESISTENCIA A COMPRESSAO	М	11.940,55	290,87	3.473.149,20	14,9701%	31,4166%
CPU-035	A CIMA DE 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG - SICRO 5502967	M3	18.914,74	77,82	1.471.944,68	6,3444%	37,7610%
CPU-023	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1500MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	941,03	1496,032054	1.407.813,29	6,0680%	43,8290%
101573u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	45.915,69	23,68	1.087.283,45	4,6864%	48,5155%
CPU-021	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1050MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	1.036,66	981,532054	1.017.512,98	4,3857%	52,9012%
CPU-002	ASSENTAMENTO DE MANILHA PERFURADA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	1.932,00	447,392987	864.363,25	3,7256%	56,6268%
CPU-017	GALERIA DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, 1800 X 1800 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - REF.: SINAPI 92818 01/2022	М	192,01	4077,548761	782.941,39	3,3747%	60,0014%
100324u	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJIES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TERPANESUL SYSTEM A SYA (XXX 6 MM / YOL) UMO ). ENCUMENTO COM BENDA COM BRIDA	M3	3.136,53	204,88	642.612,45	2,7698%	62,7712%
CPU-006	TERRAMESH SYSTEM (9,5X1,0X6,0MM (POLIMAC), ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, COM SOLO REFORÇADO, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	435,00	1448,19685	629.965,63	2,7153%	65,4865%
CPU-019	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø750MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E	М	985,80	609,832054	601.170,43	2,5912%	68,0777%
92409u	ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	1.627,34	321,31	522.879,65	2,2537%	70,3314%
CPU-025	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	1.707,06	288,532054	492.541,53	2,1230%	72,4544%
101575u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	22.899,04	20,3	464.850,51	2,0036%	74,4580%
CPU-005	ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE	M3	2.367,64	192,896273	456.708,93	1,9685%	76,4265%
93369u	DA CAÇAMBA: $0.8\mathrm{M}^3$ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1 $^3$ CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	30.841,90	11,38	350.980,82	1,5128%	77,9393%
101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 ESCAVAÇAO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇAO, CARGA, DESCARGA E	M2	12.069,46	28,01	338.065,57	1,4571%	79,3965%
101153u	TRANSPORTE EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	18.914,74	16,75	316.821,81	1,3656%	80,7621%
CPU-022	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1200MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	235,76	1194,682054	281.654,36	1,2140%	81,9761%
92743u	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	374,43	717,79	268.758,52	1,1584%	83,1345%
CPU-020	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø900MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	323,77	796,732054	257.954,58	1,1118%	84,2463%
103653u	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M	M2	9.558,69	25,28	241.643,68	1,0415%	85,2878%
102319u	(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE	M3	35.050,77	6,36	222.922,90	0,9608%	86,2487%
93367u	DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORÍA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	11.212,77	18,93	212.257,74	0,9149%	87,1636%
CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	244,00	794,151427	193.772,95	0,8352%	87,9988%
CPU-012	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIAMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022	UN	235,00	743,547371	174.733,63	0,7531%	88,7519%
CPU-048	BOCA DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL, PADRAO NOVACAP, NAO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	233,00	745,0138576	173.588,23	0,7482%	89,5001%
CPU-001	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE 17	UN	378,00	439,887987	166.277,66	0,7167%	90,2168%
92755u	CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	594,54	249,88	148.563,66	0,6403%	90,8572%
CPU-054	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATE Ø1200MM, EM CONCRETO ARMADO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	29,00	5065,127565	146.888,70	0,6331%	91,4903%
CPU-055	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø1500MM, EM CONCRETO ARMADO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	22,00	6662,786817	146.581,31	0,6318%	92,1221%
CPU-010	ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M	UN	717,00	187,122685	134.166,97	0,5783%	92,7004%
102321u	(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	20.669,62	5,99	123.811,05	0,5337%	93,2340%
CPU-003	ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	376,00	316,1141667	118.858,93	0,5123%	93,7463%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PERCENTUAL	PERCENTUAL ACUMULADO
	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE				,		
93373u	DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF, 04/2016	M3	11.938,74	8,82	105.299,69	0,4539%	94,2002%
99235u	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇOES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 REATÉRRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE	M3	200,54	519,44	104.168,50	0,4490%	94,6492%
93371u	DA CAÇÂMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	10.635,21	9,67	102.842,48	0,4433%	95,0925%
100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	12.058,29	7,68	92.607,69	0,3992%	95,4916%
93593u	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	116.386,70	0,78	90.781,62	0,3913%	95,8829%
99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E	М	17.362,49	4,81	83.513,55	0,3600%	96,2429%
102315u	JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	10.614,98	7,18	76.215,56	0,3285%	96,5714%
102320u	ESCAVAÇÃO MECAÑIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATE 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	12.357,98	6,11	75.507,26	0,3255%	96,8968%
97083u	COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	M2	26.227,77	2,74	71.864,10	0,3098%	97,2066%
98504u	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	5.392,96	13,21	71.241,03	0,3071%	97,5136%
90696u	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	М	441,20	147,75	65.187,30	0,2810%	97,7946%
CPU-049	BOCA DE LOBO DUPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES,	UN	44,00	1298,835855	57.148,78	0,2463%	98,0409%
92921u	LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	4.368,72	12,64	55.220,62	0,2380%	98,2790%
CPU-053	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø1000MM, EM CONCRETO ARMADO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E	UN	13,00	3882,604918	50.473,86	0,2176%	98,4965%
CPU-046	PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	27,00	1778,167476	48.010,52	0,2069%	98,7034%
CPU-050	BOCA DE LOBO TRIPLA CONVENCIONAL, PADRAO NOVACAP, NAO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	23,00	1798,535636	41.366,32	0,1783%	98,8817%
CPU-052	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø800MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	23,00	1651,553233	37.985,72	0,1637%	99,0455%
CPU-047	BOCA DE LOBO DUPLA DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	11,00	2357,497354	25.932,47	0,1118%	99,1572%
CPU-037	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=30MPA	M3	49,80	504,80616	25.139,35	0,1084%	99,2656%
CPU-011	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA ARMAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	UN	1.948,00	11,3473494	22.104,64	0,0953%	99,3609%
92919u	LAJES E FORMAÇOES, OTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.  AF_12/2015  REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO	KG	1.441,19	14,94	21.531,35	0,0928%	99,4537%
100576u	PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM	M2	10.243,34	2,1	21.511,00	0,0927%	99,5464%
101133u	SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	1.008,63	16,32	16.460,83	0,0709%	99,6174%
98115u	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	100,00	141,35	14.135,00	0,0609%	99,6783%
101572u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	821,49	16,65	13.677,81	0,0590%	99,7372%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PERCENTUAL	PERCENTUAL ACUMULADO
CPU-028	GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 3	UN	1,00	13510,169	13.510,17	0,0582%	99,7955%
92917u	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	734,68	16,59	12.188,40	0,0525%	99,8480%
CPU-004	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN	1.063,00	11,3473494	12.062,23	0,0520%	99,9000%
92916u	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	418,96	17,46	7.315,08	0,0315%	99,9315%
101616u	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	921,68	5,05	4.654,48	0,0201%	99,9516%
100574u	ESPALHAMENTÓ DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	2.268,05	1,29	2.925,78	0,0126%	99,9642%
CPU-026	GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE FUNDO ARMAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES,	UN	3,00	696,9275	2.090,78	0,0090%	99,9732%
92922u	LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	139,37	12,08	1.683,59	0,0073%	99,9805%
CPU-027	GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 2	UN	1.00	1461.95	1.461.95	0,0063%	99,9868%
CPU-029	GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 4	UN	1,00	1461,95	1.461,95	0,0063%	99,9931%
92915u	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	69,85	18,16	1.268,48	0,0055%	99,9985%
99058u	LOCAÇÃO DE PÓNTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	55,00	6,21	341,55	0,0015%	100,0000%
				TOTAL:	23.200.644,55	100,0000%	



CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PERCENTUAL	PERCENTUAL ACUMULADO
92402u	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	120.013,50	83,82	10.059.531,57	42,5407%	42,54%
CPU-043	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	Т	9.275,22	557,50	5.170.932,97	21,8673%	64,41%
94273u	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	М	48.665,09	50,49	2.457.100,39	10,3908%	74,80%
CPU-038	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE CASCALHO - INCLUSIVE SOLO E TRANSPORTE - REF.: SINAPI 101768 FEV/2022	МЗ	21.354,95	92,35	1.972.089,70	8,3398%	83,14%
CPU-036	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - INCLUSIVE SOLO E TRANSPORTE - REF.: SINAPI 101768 FEV/2022	M3	21.003,19	92,35	1.939.604,55	8,2024%	91,34%
102332u	TRANSPORTE COM CAMINHAO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	278.256,48	1,78	495.296,54	2,0946%	93,44%
CPU-042	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF 11/2019	МЗ	3.630,51	107,40	389.920,54	1,6489%	95,08%
CPU-039	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - ADP - CM-30	Т	64,24	5930,81	381.019,02	1,6113%	96,70%
CPU-034	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA ACRÍLICA PARA DEMARCAÇÃO RODOVIÁRIA - REF.: ORSE 11688 FEV/2022	M2	6.039,94	31,51	190.344,83	0,8049%	97,50%
100576u	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	61.184,80	2,10	128.488,08	0,5434%	98,04%
100577u	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	M2	120.013,50	1,05	126.014,18	0,5329%	98,58%
97636u	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 TRANSPORTE COM CAMINHAO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL	M2	4.978,49	16,58	82.543,28	0,3491%	98,93%
102333u	ASFÁLTICO DE 2000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	115.940,20	0,71	82.317,54	0,3481%	99,27%
	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	KG	17.166,07	4,24	72.784,15	0,3078%	99,58%
CPU-024	EXECUÇÃO DE DE IMPRIMAÇÃO CM-30 - REF.: ORSE 02592 FEV/2022	M2	53.536,70	0,83	44.552,65	0,1884%	99,77%
CPU-040	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	38.146,83	0,83	31.745,37	0,1342%	99,90%
95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	7.467,73	1,93	14.412,71	0,0609%	99,97%
99064u	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М	25.885,47	0,31	8.024,50	0,0339%	100,00%
93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	149,35	0,78	116,50	0,0005%	100,00%
				TOTAL:	23.646.839,08	100,0000%	

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
01		TOTAL		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	2.316.020,96 2.779.225,15
01.01		EQUIPE TÉCNICA		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	1.359.735,48 1.631.682,58
01.01.001	93567u	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36,00	16.056,67	578.040,12
01.01.002	94295u	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	72,00	4.607,26	331.722,72
01.01.003	93572u	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS	MES	72,00	3.167,16	228.035,52
01.01.004	100321u	COMPLEMENTARES	MES	36,00	6.164,92	221.937,12
01.02		EQUIPE DE SUPORTE		TOTAL COM	TOTAL:	764.835,48 917.802,58
01.02.01	93563u	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36,00	4.412,17	158.838,12
01.02.02	93564u	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36,00	4.253,98	153.143,28
01.02.03	94296u	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES MOTORISTA DE CAMINHAO BASCULANTE COM ENCARGOS	MES	36,00	3.054,01	109.944,36
01.02.04	101420u	COMPLEMENTARES MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK COM ENCARGOS	MES	36,00	3.238,90	116.600,40
01.02.05	101424u	COMPLEMENTARES	MES	36,00	3.206,86	115.446,96
01.02.06	101460u	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36,00	3.079,51	110.862,36
01.03		CANTEIRO DE OBRAS			TOTAL:	191.450,00
04.00.04	OPIL 000	ALLIQUEL CONTAINED ECODITÓDIO	MÊO	TOTAL COM		229.740,00
01.03.01 01.03.02	CPU-030 CPU-031	ALUGUEL CONTAINER ESCRITÓRIO ALUGUEL CONTAINER ALMOXARIFADO	MÊS MÊS	36,00 72,00	1.000,00 1.000,00	36.000,00 72.000,00
01.03.02	CPU-031	ALUGUEL CONTAINER ALMOXARIFADO ALUGUEL CONTAINER VESTIÁRIO	MÊS	72,00	1.100,00	79.200.00
01.03.04	CPU-033	FRETE DE CONTAINER	MÊS	5,00	850,00	4.250,00



					1	T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02		TOTAL			TOTAL:	23.200.644,55
				TOTAL COM	BDI (20%):	27.840.773,46
02.01		REDE 01		TOTAL 00M	TOTAL:	191.069,87
02.01.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL COM	TOTAL:	229.283,84 44.870,86
02.01.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	М	TOTAL COM 258,47	4,81	<b>53.845,03</b> 1.243,24
00.04.04.000	400045	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	140	04.70	7.40	000.05
02.01.01.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	М3	31,79	7,18	228,25
02.01.01.003	102319u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	605,34	6,36	3.849,96
02.01.01.004	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	361,86	2,74	991,50
02.01.01.005	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	36,19	204,88	7.414,61
02.01.01.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	M3XKM	1.035,03	1,93	1.997,62
02.01.01.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	27,51	18,93	520,76
02.01.01.008	93369u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	536,63	11,38	6.106,85
		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M.				
02.01.01.009	101573u	AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	M2	910,32	23,68	21.556,41
02.01.01.010	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	14,56	7,68	111,82
02.01.01.011	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	436,80	1,93	843,02
02.01.01.012	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8,74	0,78	6,81
02.01.02		TUBOS		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	75.181,17 90.217,40
		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,			(,	, .
		DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL		050.45		== .0=
02.01.02.001 <b>02.01.03</b>	92221u	DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 POCOS DE VISITA Ø600MM	M	258,47	290,87 <b>TOTAL</b> :	75.181,17 <b>11.793,36</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.		TOTAL COM	BDI (20%):	14.152,03
02.01.03.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	41,92	7,18	300,99
02.01.03.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	13,14	2,74	36,00
02.01.03.003	CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	6,00	794,15	4.764,91
02.01.03.004 02.01.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,	UN UN	9,00 29,00	187,12 11,35	1.684,10 329,07
02.01.03.006	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE-	UN	4,00	743,55	2.974,19
02.01.03.007	98115u	MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	UN	2,00	141,35	282,70
02.01.03.008	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	МЗ	29,29	18,93	554,46
02.01.03.009	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	13,13	7,68	100,81
02.01.03.010	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	393,77	1,93	759,98
02.01.03.011	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	7,88	0,78	6,14



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.01.04		BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE		TOTAL 00M	TOTAL:	5.964,75
		BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E		TOTAL COM	I BDI (20%):	7.157,70
02.01.04.001	CPU-046	PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	UN	3,00	1.778,17	5.334,50
02.01.04.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	8,46	7,18	60,74
02.01.04.003	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS	M2	6,77	2,74	18,55
02.01.04.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	М3	2,76	18,93	52,25
02.01.04.005	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	7,55	7,68	57,99
02.01.04.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	226,52	1,93	437,18
02.01.04.007 <b>02.01.05</b>	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  BOCA DE LOBO DUPLA DE QUALIDADE	M3XKM	4,53	0,78 <b>TOTAL:</b>	3,53 <b>5.339,71</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE		TOTAL COM	I BDI (20%):	6.407,65
02.01.05.001	102315u	E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	8,20	7,18	58,88
02.01.05.002	97083u	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	M2	6,56	2,74	17,97
02.01.05.003	CPU-047	BOCA DE LOBO DUPLA DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	2,00	2.357,50	4.714,99
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS		,	,	,
02.01.05.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	2,51	18,93	47,51
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.01.05.005	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	7,58	7,68	58,18
02.01.05.006	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	227,27	1,93	438,62
02.01.05.007	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.55	0,78	3,55
02.01.06	93393u	RAMAIS	WISKRIVI	,,,,	TOTAL:	8.215,33
02.01.06.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	М	TOTAL COM 16,36	4,81	<b>9.858,39</b> 78,69
02.01.06.002	102315u	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	47,86	7,18	343,63
02.01.00.002	1020100	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE		47,00	7,10	0-10,00
02.01.06.003	101571u	0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	63,81	28,01	1.787,32
02.01.06.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	1,64	204,88	336,00
02.01.06.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	46,90	1,93	90,52
02.01.06.006	CPU-025	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	М	16,36	288,53	4.720,38
02.01.06.007	93367u	2.5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	44,25	18,93	837,65
02.01.06.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,83	7,68	14,05
02.01.06.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3,66	1,93	7,06
02.01.07		DISSIPADOR B2  ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA		TOTAL COM	TOTAL:	39.704,70 47.645,64
02.01.07.001	101133u	EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF 07/2020	МЗ	23,56	16,32	384,50
02.01.07.001	95876u	Z,70M3): AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	706,80	1,93	1.364,12
02.01.07.003	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	14,14	0,78	11,03
02.01.07.003	101616u	PARAMI, AI _07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTÉXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31	M2	28,00	5,05	141,40
02.01.07.005	103653u	KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	123,26	25,28	3.116,01



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,				
02.01.07.006	92916u	PILARÉS, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	2,73	17,46	47,67
		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -		_,	,	,
02.01.07.007	92917u	MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	KG	18,54	16,59	307,58
02.01.07.008	92919u	PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	17,64	14,94	263,54
		CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK				
02.01.07.010	99235u	25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF 10/2021 MONTAGEM É DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1	M3	4,10	519,44	2.129,70
02.01.07.011	92409u	UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE	M2	37,21	321,31	11.956,27
02.01.07.012	92755u	17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	M2	17,20	249,88	4.297,94
02.01.07.013	92743u	AF_12/2015	МЗ	19,60	717,79	14.068,68
02.01.07.014	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	837,44	1,93	1.616,26
02.02		REDE 02		TOTAL COM		1.509.346,55 1.811.215,86
02.02.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	412.205,48 494.646,58
02.02.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM	М	2.079,94	4,81	10.004,52
02.02.01.002	102319u	ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCENTA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCENTA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	6.141,65	6,36	39.060,89
02.02.01.003	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA	M2	3.196,50	2,74	8.758,42
02.02.01.004	100324u	N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	МЗ	352,03	204,88	72.123,27
02.02.01.005	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10.067,97	1,93	19.431,18
02.02.01.006	93369u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	5.391,25	11,38	61.352,43
02.02.01.007	101573u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	7.917,11	23,68	187.477,22
02.02.01.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	211,93	7,68	1.627,62
02.02.01.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	6.357,90	1,93	12.270,75
02.02.01.010	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	127,16	0,78	99,18
02.02.02		TUBOS		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	864.807,74 1.037.769,29
02.02.02.001	92221u	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	. М	1.455,09	290,87	423.242,80
02.02.02.002	CPU-019	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø750MM - FORNECIMENTO E ÎNSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	301,08	609,83	183.610,36
02.02.02.003	CPU-020	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø900MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	323,77	796,73	257.954,58
02.02.03	0. 0 020	POÇOS DE VISITA Ø600MM	•••		TOTAL:	59.352,12
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM	BDI (20%):	71.222,55
02.02.03.001	102315u	E JUSANTE/IMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF _02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	МЗ	184,17	7,18	1.322,34
02.02.03.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	61,33	2,74	168,04
02.02.03.003	CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	28,00	794,15	22.236,24
02.02.03.004 02.02.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN	40,00 124,00	187,12 11,35	7.484,91 1.407,07
02.02.03.006	CPU-012	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022	UN	27,00	743,55	20.075,78
02.02.03.007	98115u	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	1,00	141,35	141,35
02.02.03.008	93367u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	125,44	18,93	2.374,58



					Ī	T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.02.03.009	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	62,71	7,68	481,61
02.02.03.010	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 TRANSPORTE COM CAMINIAGO BASCULANTE DE 14 Mª EM VIA LIBRANA	МЗХКМ	1.881,27	1,93	3.630,86
		TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.02.03.011 <b>02.02.03</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 POÇOS DE VISITA Ø800MM	M3XKM	37,63	0,78 <b>TOTAL</b> :	29,35 <b>11.655,84</b>
		•		TOTAL COM		13.987,01
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.				
02.02.03.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	34,63	7,18	248,64
02.02.03.001	1023150	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	IVIO	34,03	7,10	240,04
02.02.03.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	14,44	2,74	39,57
		CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø800MM, EM ALVENARIA DE				
02.02.03.003	CPU-052	BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	4,00	1.651,55	6.606,21
02 02 02 004	CDLL 040	ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	LINI	0.00	407.40	4 004 40
02.02.03.004 02.02.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN	9,00 24,00	187,12 11,35	1.684,10 272,34
02.02.03.006	CPU-012	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022	UN	1,00	743,55	743,55
		TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-				
02.02.03.007	98115u	MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	UN	3,00	141,35	424,05
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.02.03.008	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATE 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORÍA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	18,67	18,93	353,42
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
		CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.02.03.009	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	19,44	7,68	149,30
02.02.03.010	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÁO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	583,19	1,93	1.125,56
02.02.03.011	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11,66	0,78	9,10
02.02.03.011	933930	POÇOS DE VISITA Ø1000MM	IVIDARIVI	11,00	TOTAL:	30.969,69
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM	I BDI (20%):	37.163,63
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.				
02.02.03.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	МЗ	90,48	7,18	649,65
		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A		·	,	•
02.02.03.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	27,48	2,74	75,30
02.02.03.003	CPU-053	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø1000MM, EM CONCRETO ARMADO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	6,00	3.882,60	23.295,63
02 02 02 004	CPU-010	ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LINI	0.00	407.40	4 400 74
02.02.03.004 02.02.03.005	CPU-010	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN	6,00 <b>36,00</b>	187,12 11,35	1.122,74 408,50
02.02.03.006	98115u	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF 12/2020	UN	6,00	141,35	848,10
02.02.00.000	301100	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	0.1	0,00	141,00	040,10
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.02.03.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	45,30	18,93	857,53
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.02.03.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Ma	EG 04	7.60	431,66
UZ.UZ.UJ.UU0	1009/30	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	56,21	7,68	•
02.02.03.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	1.686,16	1,93	3.254,29
00 00 00 040	00500	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	MONICA	00.50	0.70	00.53
02.02.03.010	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	33,72	0,78	26,30



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.02.04		BOCA DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL			TOTAL:	22.158,73
		ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.		TOTAL COM	1 BDI (20%):	26.590,47
02.02.04.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	39,98	7,18	287,06
02.02.04.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL, PADRAO NOVACAP, NAO INCLUI	M2	31,98	2,74	87,63
02.02.04.003	CPU-048	MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	UN	26,00	745,01	19.370,36
02.02.04.004	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	М3	15,31	18,93	289,82
02.02.04.005	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	32,16	7,68	246,96
02.02.04.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	964,69	1,93	1.861,86
02.02.04.007 <b>02.02.05</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCA DE LOBO DUPLA CONVENCIONAL	M3XKM	19,29	0,78 <b>TOTAL</b> :	15,05 <b>13.578.4</b> 0
02.02.05		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL CON		16.294,08
02.02.05.001	102315u	E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	25,37	7,18	182,16
02.02.05.001	97083u	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	M2	20,30	2,74	55,62
02.02.05.003	CPU-049	BOCA DE LOBO DUPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	9,00	1.298,84	11.689.52
02.02.03.003	01 0-049	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS	ON	3,00	1.230,04	11.000,02
02.02.05.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	M3	8,29	18,93	156,93
02.02.05.005	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	22,62	7,68	173,74
02.02.05.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	678,67	1,93	1.309,84
02.02.05.007 <b>02.02.06</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCA DE LOBO TRIPLA CONVENCIONAL	M3XKM	13,57	0,78 <b>TOTAL</b> :	10,59 <b>6.333,1</b> 0
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL CON	1 BDI (20%):	7.599,72
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.02.06.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	M3	12,30	7,18	88,31
02.02.06.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO TRIPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI	M2	9,84	2,74	26,96
02.02.06.003	CPU-050	MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	UN	3,00	1.798,54	5.395,61
02.02.06.004	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	3,76	18,93	71,18
02.02.06.005	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	11,37	7,68	87,33
02.02.06.006	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	341,13	1,93	658,39
02.02.06.007 <b>02.02.07</b>	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS	МЗХКМ	6,82	0,78 <b>TOTAL</b> :	5,32 <b>88.285,45</b>
02.02.07.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	TOTAL CON 185,30	1 BDI (20%): 4,81	<b>105.942,54</b> 891,29
02.02.07.001	00000	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	141	100,00	4,01	001,20
02.02.07.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	M3	477,09	7,18	3.425,51
02.02.07.003	101571u	O A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF 08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	636,12	28,01	17.817,72
02.02.07.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	16,25	204,88	3.329,30
02.02.07.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -	M3XKM	464,75	1,93	896,97
02.02.07.006	CPU-025	REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	М	185,30	288,53	53.464,99
02.02.07.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	438,37	18,93	8.298,34



						T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.02.07.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	13,98	7,68	107,37
02.02.07.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	27,96	1.93	53,96
02.03	930760	REDE 03	IVIDARIVI		TOTAL:	443.870,12
02.03.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL COM	BDI (20%): TOTAL:	532.644,14 113.535,64
				TOTAL COM	BDI (20%):	136.242,76
02.03.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF, 10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	М	674,14	4,81	3.242,64
02.03.01.002	102319u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	1.578,64	6,36	10.040,15
02.03.01.003	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	971,90	2,74	2.663,01
02.03.01.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	97,19	204,88	19.912,29
02.03.01.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.779,63	1,93	5.364,69
02.03.01.006	93369u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	1.373,14	11,38	15.626,33
		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M.				
02.03.01.007	101573u	AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA	M2	2.187,15	23,68	51.791,71
02.03.01.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M3 / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	74,11	7,68	569,16
02.03.01.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	2.223,30	1,93	4.290,97
02.03.01.010	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	44,47	0,78	34,68
02.03.02		TUBOS		TOTAL COM	TOTAL:	225.963,92 271.156,70
02.03.02.001	92221u	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	<b>TOTAL COM</b> 580,48	290,87	168.844,30
	0511.040	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø750MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -				==
02.03.02.002 <b>02.03.03</b>	CPU-019	REF.: ORSE 94876 FEV/2022  POÇOS DE VISITA Ø600MM	M	93,66	609,83 TOTAL:	57.119,62 <b>24.758,38</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE		TOTAL COM	BDI (20%):	29.710,06
02.03.03.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	74,93	7,18	538,00
02.03.03.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	26,28	2,74	72,01
02.03.03.003	CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POCO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	12,00	794,15	9.529,82
02.03.03.004 02.03.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN	13,00 48,00	187,12 11,35	2.432,59 544,67
02.03.03.006	CPU-012	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	12,00	743,55	8.922,57
02.03.03.007	93367u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	50,23	18,93	950,85
02.03.03.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	26,77	7,68	205,57
	05070	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	802,99	1,93	1.549,78
02.03.03.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA			,	



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.03.03		POÇOS DE VISITA Ø800MM			TOTAL:	9.814,78
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL CON	1 BDI (20%):	11.777,73
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.03.03.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	19,65	7,18	141,09
02.03.03.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	10,83	2,74	29,67
	0011.050	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø800MM, EM ALVENARIA DE				4.054.00
02.03.03.003	CPU-052	BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	3,00	1.651,55	4.954,66
02.03.03.004 02.03.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMBA EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMBA EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN	6,00 15,00	187,12 11,35	1.122,74 170,21
02.03.03.006	CPU-012	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÁMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	3,00	743,55	2.230,64
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS				
02.03.03.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	7,77	18,93	147,09
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.03.03.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	15,42	7,68	118,45
02.03.03.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	462,70	1,93	893,01
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.03.03.010 <b>02.03.04</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCA DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL	M3XKM	9,25	0,78 <b>TOTAL</b> :	7,22 <b>9.374,1</b> 6
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM	1 BDI (20%):	11.248,99
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.03.04.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	16,91	7,18	121,41
02.03.04.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	13,53	2,74	37,07
02.03.04.003	CPU-048	BOCA DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	11,00	745,01	8.195,15
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
02.03.04.004	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	6,48	18,93	122,67
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.03.04.005	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	13,59	7,68	104,40
02.03.04.006	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	407,82	1,93	787,09
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.03.04.007 <b>02.03.05</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCA DE LOBO DUPLA CONVENCIONAL	M3XKM	8,16	0,78 <b>TOTAL</b> :	6,36 <b>6.034,81</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM	1 BDI (20%):	7.241,78
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.03.05.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	11,28	7,18	80,99
02.03.05.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	9,02	2,74	24,71
02.03.05.003	CPU-049	BOCA DE LOBO DUPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	4,00	1.298,84	5.195,34
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
02.03.05.004	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	3,69	18,93	69,85
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.03.05.005	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	10,05	7,68	77,20
02.03.05.006	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	301,56	1,93	582,01
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.03.05.007 <b>02.03.06</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCA DE LOBO TRIPLA CONVENCIONAL	M3XKM	6,03	0,78 <b>TOTAL</b> :	4,70 <b>6.333,10</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM	1 BDI (20%):	7.599,72
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.03.06.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	12,30	7,18	88,31
02.03.06.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	9,84	2,74	26,96
02.03.06.003	CPU-050	BOCA DE LOBO TRIPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	3,00	1.798,54	5.395,61
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
02.03.06.004	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	3,76	18,93	71,18



					ĵ.	T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.03.06.005	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	11,37	7,68	87,33
02.03.06.006	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	мзхкм	341,13	1,93	658,39
02.03.06.007 02.03.07	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS	мзхкм	6,82	0,78 <b>TOTAL</b> :	5,32 <b>48.055,33</b>
	00000		.,	TOTAL COM	BDI (20%):	57.666,40
2.03.07.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF. 10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	M	88,50	4,81	425,69
2.03.07.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	308,37	7,18	2.214,10
2.03.07.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	411,16	28,01	11.516,59
02.03.07.004	100324u	AF_07/2019	МЗ	10,59	204,88	2.169,68
2.03.07.005	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	302,87	1,93	584,55
2.03.07.006	CPU-025	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	88,50	288,53	25.535,09
2.00.07.000	01 0 020	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS	141	00,00	200,00	20.000,00
02.03.07.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	М3	287,18	18,93	5.436,32
02.03.07.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	15,02	7,68	115,35
02.03.07.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	30,04	1,93	57,98
02.04		REDE 04		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	9.936.643,57 11.923.972,28
02.04.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL COM	TÒTAL:	2.433.355,98 2.920.027,18
02.04.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM	M	9.614,43	4,81	46.245,39
02.04.01.002	102319u	ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATE 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	М3	19.159,49	6,36	121.854,36
02.04.01.003	102320u	ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MÁIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	М3	11.963,34	6,11	73.096,01
02.04.01.004	102321u	ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	M3	13.311,55	5,99	79.736,18
02.04.01.005	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA	M2	15.833,35	2,74	43.383,38
02.04.01.006	100324u	N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	МЗ	2.004,85	204,88	410.753,67
02.04.01.007	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	57.338,71	1,93	110.663,71
22.04.01.007	330700	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	WOZITW	37.330,71	1,55	110.000,71
02.04.01.008	93369u	2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	16.863,98	11,38	191.912,09
02.04.01.009	93371u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	10.272,89	9,67	99.338,85
02.04.01.010	93373u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	M3	11.938,74	8,82	105.299,69
02.04.01.012	101573u	1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	26.298,19	23,68	622.741,14
02.04.01.013	101575u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	22.338,78	20,30	453.477,23
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
2.04.01.014	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	1.133,33	7,68	8.703,99
02.04.01.015	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	33.999,95	1,93	65.619,90
02.04.01.016	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	680,00	0,78	530,40
02.04.02		TUBOS		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	5.672.692,20 6.807.230,64



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,				
02.04.02.001	92221u	DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	6.756,71	290.87	1.965.324,09
02.04.02.001	CPU-019	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø750MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	M	591,05		360.440,44
	CPU-019	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1050MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022				
02.04.02.003		ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1200MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -	M	929,62		912.449,79
02.04.02.004	CPU-022	REF.: ORSE 94876 FEV/2022 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1500MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -	M	204,01	1.194,68	243.723,20
02.04.02.005	CPU-023	REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	941,03	1.496,03	1.407.813,29
02.04.02.006	CPU-017	GALERIA DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, 1800 X 1800 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - REF.: SINAPI 92818 01/2022	М	192,01	4.077,55	782.941,39
02.04.03		POÇOS DE VISITA Ø600MM		TOTAL COM	TOTAL: // BDI (20%):	252.949,46 303.539,36
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.				
02.04.03.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	856,23	7,18	6.147,73
		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A				
02.04.03.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	275,99	2,74	756,21
02.04.03.003	CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	126,00	794,15	100.063,08
02.04.03.004	CPU-010	ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	177,00	187,12	33.120,72
02.04.03.005	CPU-011	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,	UN	573,00	11,35	6.502,03
02.04.03.006	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-	UN	98,00	743,55	72.867,64
02.04.03.007	98115u	MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	28,00	141,35	3.957,80
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.04.03.008	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	592,27	18,93	11.211,67
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.04.03.009	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	277,41	7,68	2.130,53
02.04.03.010	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	мзхкм	8.322,39	1,93	16.062,22
00.04.00.044	00500	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	MOVICA	400.45	0.70	400.00
02.04.03.011 <b>02.04.04</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 POÇOS DE VISITA Ø800MM	M3XKM	166,45	TOTAL:	129,83 <b>52.915,97</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL CON	/I BDI (20%):	63.499,16
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.04.04.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	142,08	7,18	1.020,13
02.04.04.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	F7 70		
				57,76	2,74	158,26
02.04.04.003		CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø800MM, EM ALVENARIA DE		57,76	2,74	
	CPU-052	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	16,00		158,26 26.424,85
02.04.04.004 02.04.04.005	CPU-052 CPU-010 CPU-011	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN UN		1.651,55 187,12	
	CPU-010	BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	1.651,55 187,12 11,35	26.424,85 9.169,01 1.157,43
02.04.04.005	CPU-010 CPU-011	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,	UN UN	16,00 49,00 102,00	1.651,55 187,12 11,35	26.424,85 9.169,01 1.157,43
02.04.04.005 02.04.04.006	CPU-010 CPU-011 CPU-012	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE-	UN UN UN	16,00 49,00 102,00 10,00	1.651,55 187,12 11,35 743,55	26.424,85 9.169,01 1.157,43 7.435,47
02.04.04.005 02.04.04.006 02.04.04.007	CPU-010 CPU-011 CPU-012	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M . AF 12/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN UN UN	16,00 49,00 102,00 10,00 6,00	1.651,55 187,12 11,35 743,55 141,35	26.424,85 9.169,01 1.157,43 7.435,47 848,10
02.04.04.005 02.04.04.006	CPU-010 CPU-011 CPU-012 98115u	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPJ 98114 JAN/2022  TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M . AF 12/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	UN UN UN UN	16,00 49,00 102,00 10,00	1.651,55 187,12 11,35 743,55	26.424,85 9.169,01 1.157,43 7.435,47
02.04.04.005 02.04.04.006 02.04.04.007 02.04.04.008	CPU-010 CPU-011 CPU-012 98115u 93367u	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PREMOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA	UN UN UN UN M3	16,00 49,00 102,00 10,00 6,00	1.651,55 187,12 11,35 743,55 141,35	26.424,85 9.169,01 1.157,43 7.435,47 848,10
02.04.04.005 02.04.04.006 02.04.04.007 02.04.04.008 02.04.04.009	CPU-010 CPU-011 CPU-012 98115u 93367u	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M - RE.: SINAPI 98114 JANAV2022  TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M - AF 12/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	UN UN UN M3	16,00 49,00 102,00 10,00 6,00 76,78	1.651,55 187,12 11,35 743,55 141,35 18,93	26.424,85 9.169,01 1.157,43 7.435,47 848,10 1.453,45
02.04.04.005 02.04.04.006 02.04.04.007 02.04.04.008	CPU-010 CPU-011 CPU-012 98115u 93367u	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA  TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022  TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM, AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	UN UN UN UN M3	16,00 49,00 102,00 10,00 6,00	1.651,55 187,12 11,35 743,55 141,35	26.424,85 9.169,01 1.157,43 7.435,47 848,10 1.453,45
02.04.04.005 02.04.04.006 02.04.04.007 02.04.04.008 02.04.04.009 02.04.04.010 02.04.04.011	CPU-010 CPU-011 CPU-012 98115u 93367u	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M - RE.: SINAPI 98114 JAN/2022  TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M - AF 12/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 Mª / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	UN UN UN M3	16,00 49,00 102,00 10,00 6,00 76,78	1.651,55 187,12 11,35 743,55 141,35 18,93 7,68 1,93	26.424,85 9.169,01 1.157,43 7.435,47 848,10 1.453,45 610,38 4.601,69
02.04.04.005 02.04.04.006 02.04.04.007 02.04.04.008 02.04.04.009 02.04.04.010	CPU-010 CPU-011 CPU-012 98115u 93367u 100975u 95876u	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M - RE. SINAPI 98114 JAN-2022  TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M - AF 12/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  POÇOS DE VISITA Ø1200MM	UN UN UN M3 M3 M3XKM	16,00 49,00 102,00 10,00 6,00 76,78 79,48 2.384,29	1.651,55 187,12 11,35 743,55 141,35 18,93 7,68 1,93	26.424,85 9.169,01 1.157,43 7.435,47 848,10 1.453,45 610,38 4.601,69 37,19 217.595,57
02.04.04.005 02.04.04.006 02.04.04.007 02.04.04.008 02.04.04.009 02.04.04.010 02.04.04.011	CPU-010 CPU-011 CPU-012 98115u 93367u 100975u 95876u	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M² / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  POÇOS DE VISITA Ø1200MM  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.	UN UN UN M3 M3 M3XKM	16,00 49,00 102,00 10,00 6,00 76,78 79,48 2.384,29	1.651,55 187,12 11,35 743,55 141,35 18,93 7,68 1,93 0,78 TOTAL:	26.424,85 9.169,01 1.157,43 7.435,47 848,10 1.453,45 610,38 4.601,69 37,19 217.595,57
02.04.04.005 02.04.04.006 02.04.04.007 02.04.04.008 02.04.04.009 02.04.04.010 02.04.04.011	CPU-010 CPU-011 CPU-012 98115u 93367u 100975u 95876u	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022  TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M . AF 12/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 Mª / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, CICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  POÇOS DE VISITA Ø1200MM  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	UN UN UN M3 M3 M3XKM	16,00 49,00 102,00 10,00 6,00 76,78 79,48 2.384,29	1.651,55 187,12 11,35 743,55 141,35 18,93 7,68 1,93 0,78 TOTAL: ### BDI (20%):	26.424,85 9.169,01 1.157,43 7.435,47 848,10 1.453,45 610,38 4.601,69 37,19 217.595,57 261.114,69
02.04.04.005 02.04.04.006 02.04.04.007 02.04.04.008 02.04.04.009 02.04.04.010 02.04.04.011 02.04.05	CPU-010 CPU-011 CPU-012 98115u 93367u 100975u 95876u 93593u	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M - RE.: SINAPJ 198114 JAN/2022  TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF 12/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALLA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  POÇOS DE VISITA Ø1200MM  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0.8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNIZADA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	UN UN UN UN M3 M3 M3XKM	16,00 49,00 102,00 10,00 6,00 76,78 79,48 2.384,29 47,69 TOTAL COM	1.651,55 187,12 11,35 743,55 141,35 18,93 7,68 1,93 0,78 TOTAL: ### HOTAL: ### HOTAL: ### TOTAL: ##	26.424,85 9.169,01 1.157,43 7.435,47 848,10 1.453,45 610,38 4.601,69 37,19 217.595,57 261.114,69
02.04.04.005 02.04.04.006 02.04.04.007 02.04.04.008 02.04.04.009 02.04.04.010 02.04.04.011 02.04.04.011	CPU-010 CPU-011 CPU-012 98115u 93367u 100975u 95876u 93593u 102315u 97083u	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022  TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M . AF 12/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 Mª / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  POÇOS DE VISITA Ø1200MM  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0.8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø1200MM, EM CONCRETO	UN UN UN WAS MASKM MASKM	16,00 49,00 102,00 10,00 6,00 76,78 79,48 2.384,29 47,69 TOTAL COM	1.651,55 187,12 11,35 743,55 141,35 18,93 7,68 1,93 0,78 TOTAL: ### HOTAL: ### HOTAL: ### TOTAL: ##	26.424,85 9.169,01 1.157,43 7.435,47 848,10 1.453,45 610,38 4.601,69 37,19 217.595,57 261.114,69
02.04.04.005 02.04.04.006 02.04.04.007 02.04.04.008 02.04.04.009 02.04.04.010 02.04.04.011 02.04.05	CPU-010 CPU-011 CPU-012 98115u 93367u 100975u 95876u 93593u	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M - RE.: SINAPI 98114 JAN/2022  TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M - AF 12/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  POÇOS DE VISITA Ø1200MM  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	UN UN UN UN M3 M3 M3XKM	16,00 49,00 102,00 10,00 6,00 76,78 79,48 2.384,29 47,69 TOTAL COM	1.651,55 187,12 11,35 743,55 141,35 18,93 7,68 1,93 0,78 TOTAL: 4 BDI (20%):	26.424,85 9.169,01 1.157,43 7.435,47 848,10 1.453,45 610,38 4.601,69 37,19 217.595,57 261.114,69



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,				
02.04.05.006	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-	UN	4,00	743,55	2.974,19
02.04.05.007	98115u	MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	23,00	141,35	3.251,05
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.04.05.008	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	715,50	18,93	13.544,42
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.04.05.009	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	352,45	7,68	2.706,82
02.04.05.010	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	10.573,50	1,93	20.406,86
00 04 05 044	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	244.47	0,78	404.05
02.04.05.011 <b>02.04.06</b>	93393u	POÇOS DE VISITA Ø1500MM	IVIDARIVI	211,47	TOTAL:	164,95 <b>227.598,18</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL CON	I BDI (20%):	273.117,82
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.04.06.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	944,49	7,18	6.781,44
02.04.06.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	153,33	2,74	420,12
02.04.06.003	CPU-055	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø1500MM, EM CONCRETO ARMADO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	22,00	6.662,79	146.581,31
02.04.06.004	CPU-010	ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	107,00	187,12	20.022,13
02.04.06.005	CPU-011	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM. EM FERRO FUNDIDO.	UN	244,00	11,35	2.768,75
02.04.06.006	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022	UN	16,00	743,55	11.896,76
02.04.06.007	98115u	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRE- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF 12/2020	UN	6,00	141,35	848,10
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
02.04.06.008	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	585,30	18,93	11.079,73
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.04.06.009	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	411,82	7,68	3.162,77
02.04.06.010	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	12.354,58	1,93	23.844,34
	******	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:		12.00 1,00	1,22	
02.04.06.011 <b>02.04.07</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 POÇOS DE VISITA Ø1800MM	M3XKM	247,09	0,78 <b>TOTAL</b> :	192,73 <b>7.894,49</b>
02.04.07		ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POCO DE VISITA - FORNECIMENTO		TOTAL COM		9.473,39
02.04.07.001	CPU-010	E INSTALAÇÃO	UN	31,00	187,12	5.800,80
02.04.07.002	CPU-011	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,	UN	41,00	11,35	465,24
02.04.07.003	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-	UN	2,00	743,55	1.487,09
02.04.07.004 <b>02.04.08</b>	98115u	MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL	UN	1,00	141,35 <b>TOTAL</b> :	141,35 <b>152.551,78</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL CON	1 BDI (20%):	183.062,13
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.04.08.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	275,21	7,18	1.976,01
02.04.08.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO, AF 09/2021	M2	220,17	2,74	603,27
02.04.08.003	CPU-048	BOCA DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	179,00	745,01	133.357,48
02.0 1100.000	0.00.0	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CACAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	0	., 0,00	0,0 .	100.001,10
00 04 00 004	02207	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORÍA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	Mo	405.20	40.02	4.005.00
02.04.08.004	93367u		М3	105,39	18,93	1.995,03
00.04:	,	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA			_	
02.04.08.005	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	221,35	7,68	1.700,00
02.04.08.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	6.640,62	1,93	12.816,40
02.04.08.007	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	132,81	0,78	103,59
02.04.09		BOCAS DE LOBO DUPLAS CONVENCIONAL		TOTAL COM	TOTAL:	36.208,41 43.450,10
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.			(20 /0).	
02.04.09.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	67,65	7,18	485,73
02.0 <del>7</del> .03.001	1023130	INTERFERENCIA: AF_UZZUZI COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	IVIO	07,03	7,10	400,73
02.04.09.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO DUPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI	M2	54,12	2,74	148,29
02.04.09.003	CPU-049	MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	24,00	1.298,84	31.172,06



					1	T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.04.09.004	93367u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	22,11	18,93	418,54
02.04.09.005	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1.7 A 2.8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	60,32	7,68	463,23
02.04.09.006	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA ŪRBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	1.809,50	1,93	3.492,34
02.04.09.007	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	36,19	0,78	28,23
02.04.10		BOCAS DE LOBO TRIPLAS CONVENCIONAL		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	31.664,65 37.997,58
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.				
02.04.10.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	61,50	7,18	441,57
02.04.10.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	49,20	2,74	134,81
02.04.10.003	CPU-050	BOCA DE LOBO TRIPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	15,00	1.798,54	26.978,03
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.04.10.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	18,81	18,93	356,07
02.04.10.005	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	56,84	7,68	436,53
02.04.10.006	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.705,20	1,93	3.291,04
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.04.10.007 <b>02.04.11</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS	M3XKM	34,10	0,78 <b>TOTAL</b> :	26,60 <b>643.189,72</b>
02.04.11.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	М	TOTAL COM 1.138,40		<b>771.827,67</b> 5.475,70
02.04.11.001	99003u	ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	IVI	1.130,40	4,01	3.473,70
02.04.11.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	4.309,06	7,18	30.939,05
02.04.11.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	5.745,42	28,01	160.929,21
02.04.11.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	148,20	204,88	30.363,22
02.04.11.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -	M3XKM	4.238,52	1,93	8.180,34
02.04.11.006	CPU-025	REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	М	1.138,40	288,53	328.464,89
02.04.11.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	4.025,22	18,93	76.197,41
02.04.11.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	228,76	7,68	1.756,88
02.04.11.009 <b>02.04.12</b>	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ESTRUTURA DE TRANSIÇÃO	M3XKM	457,52	1,93 <b>TOTAL</b> :	883,01 <b>79.066,89</b>
02.04.12		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA		TOTAL COM		94.880,26
	404400	EM SOLÓ DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEÍRAS (125HP/LÂMINA:	М3	00.40	40.00	4 000 07
02.04.12.001	101133u	2,70M3). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO	M2	66,42	16,32	1.083,97
02.04.12.002	101616u	SOLO NATURAL). AF_08/2020 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -	KG	23,50	5,05	118,68
02.04.12.003	92915u	MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		37,62	18,16	683,18
02.04.12.004	92919u	PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	KG	354,05	14,94	5.289,51
02.04.12.005	92921u	PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM -	KG	2.094,53	12,64	26.474,86
02.04.12.006	92922u	MONTAGEM. AF_12/2015	KG	139,37	12,08	1.683,59
02.04.12.007	CPU-037	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=30MPA MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1	M3 M2	16,80	504,81	8.480,74
02.04.12.008	92409u	UTILIZAÇÃO. AF_09/2020		90,60	321,31	29.110,69
02.04.12.009	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	92,99	7,68	714,15
02.04.12.010	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.789,64	1,93	5.384,01
	5507 Ou			2.700,04	1,33	0.004,01



					i	T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.04.12.011	93593u	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	55,79	0,78	43.52
02.04.13		POÇO DE VISITA ESPECIAL			TOTAL:	128.960,26
				TOTAL COM	BDI (20%):	154.752,31
		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA:	МЗ			
02.04.13.001	101133u	2,70M3). AF 07/2020	IVI3	148,80	16,32	2.428,42
02.04.13.001	1011334	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO		140,00	10,32	2.420,42
02.04.13.002	101616u	SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	20,90	5,05	105,55
		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,				
00 04 40 000	02045	PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	22.22	40.40	E0E 20
02.04.13.003	92915u	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		32,23	18,16	585,30
		PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -	KG			
02.04.13.004	92916u	MONTAGEM. AF_12/2015		48,62	17,46	848,91
		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,				
02.04.42.005	02047	PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	207.44	40.50	4 420 22
02.04.13.005	92917u	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		267,41	16,59	4.436,33
		PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM -	KG			
02.04.13.006	92921u	MONTAGEM. AF_12/2015		2.179,98	12,64	27.554,95
02.04.13.007	CPU-037	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=30MPA	M3	33,00	504,81	16.658,60
		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÖRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1	140			
02.04.13.008	92409u	UTILIZAÇÃO. AF 09/2020	M2	207,00	321,31	66.511,17
02.04.15.000	32 <b>4</b> 03u	ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO		201,00	321,31	00.511,17
02.04.13.009	CPU-010	E INSTALAÇÃO	UN	9,00	187,12	1.684,10
02.04.13.010	CPU-011	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN	16,00	11,35	181,56
	0511.040	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,				740.55
02.04.13.011	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	1,00	743,55	743,55
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
		2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.04.13.012	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	78,00	18,93	1.476,54
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
		CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CACAMBA	M3			
02.04.13.013	100975u	DE 1,7 A 2,8 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020		86,99	7,68	668,06
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	,	,	
02.04.13.014	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	IVIJAKIVI	2.609,60	1,93	5.036,53
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	MOVICA			
02.04.13.015	93593u	M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	52,19	0.78	40.71
02.04.13.013	ฮออฮอน	1910/ANII). AI _07/2020		32,19	0,70	40,71



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.05		REDE 05			TOTAL:	417.405,51
02.05.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL CON	TÒTAL:	500.886,61 124.974,38
02.05.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	TOTAL CON 753,88	<b>1 BDI (20%):</b> 4,81	<b>149.969,26</b> 3.626,14
		ESCAÝAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,		·	·	
02.05.01.002	102319u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	M3	1.732,27	6,36	11.017,24
02.05.01.003	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	1.055,30	2,74	2.891,52
02.05.01.004	100324u	AF_07/2019	M3	105,54	204,88	21.623,57
02.05.01.005	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	3.018,52	1,93	5.825,74
02.05.01.006	93369u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF _04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	M3	1.519,12	11,38	17.287,59
02.05.01.007	101573u	1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF 08/2020	M2	2.474,68	23,68	58.600,35
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA		,	-,	
02.05.01.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	62,11	7,68	477,00
02.05.01.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	1.863,30	1,93	3.596,17
02.05.01.010	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	37,27	0,78	29,07
02.05.02		TUBOS		TOTAL COM	TOTAL: 1 BDI (20%):	219.279,84 263.135,81
		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,				
02.05.02.001	92221u	DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	- М	753.88	290,87	219.279,84
02.05.03	322210	POÇOS DE VISITA Ø600MM	IVI		TOTAL:	30.823,68
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL CON	1 BDI (20%):	36.988,41
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.				
02.05.03.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	МЗ	101,96	7,18	732,07
		CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A				
02.05.03.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	35,05	2,74	96,04
02.05.03.003	CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	16,00	794,15	12.706,42
02.05.03.004	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO	UN	18,00	187,12	3.368,21
02.05.03.005		DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,	UN	69,00	11,35	782,97
02.05.03.006	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-	UN	12,00	743,55	8.922,57
02.05.03.007	98115u	MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	UN	4,00	141,35	565,40
02.05.03.008	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	68,94	18,93	1.305,03
02.00.00.000	0000.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM		33,5 .	10,00	
02.05.03.009	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	35,50	7,68	272,67
02.05.03.010	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	мзхкм	1.065,12	1,93	2.055,68
00.05.00.044	00500	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	1400/1/14	04.00	0.70	40.00
02.05.03.011 <b>02.05.04</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 BOCAS DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL	M3XKM	21,30	0,78 <b>TOTAL</b> :	16,62 <b>7.606,37</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM	1 BDI (20%):	9.127,64
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.05.04.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	M3	13,84	7,18	99,37
02.05.04.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI	M2	11,07	2,74	30,33
02.05.04.003	CPU-048	MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	UN	9,00	745,01	6.705,12
02.05.04.004	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	МЗ	5,30	18,93	100,33
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020				
02.05.04.005	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	11,13	1,93	21,48
02.05.04.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÁO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	333,95	1,93	644,52
02.05.04.007	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6,68	0,78	5,21



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.05.05		BOCAS DE LOBO DUPLAS CONVENCIONAL		TOTAL COM	TOTAL:	6.034,81 7.241,78
		ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1.5 M A 2.5 M. EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE		TOTAL COM	1 BDI (20%):	7.241,78
02.05.05.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	11,28	7,18	80,99
02.05.05.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO DUPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI	M2	9,02	2,74	24,71
02.05.05.003	CPU-049	MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	UN	4,00	1.298,84	5.195,34
02.05.05.004	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	3,69	18,93	69,85
02.05.05.005	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	10,05	7,68	77,20
02.05.05.006	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	301,56	1,93	582,01
02.05.05.007	93593u	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6,03	0,78	4,70
02.05.06	33333u	RAMAIS	MOXICIM		TOTAL:	28.686,43 34.423,71
02.05.06.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF, ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	М	<b>TOTAL COM</b> 60,00	4,81	288,60
02.05.06.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	155,85	7,18	1.119,00
02.05.06.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2) ADICADO EM DISCO	M2	207,79	28,01	5.820,20
02.05.06.004	100324u	N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.  AF_07/2019  TENNOSTE COM ON MULTIPE DE 44 AM FEMALA LIBRANA.	МЗ	5,31	204,88	1.087,91
02.05.06.005	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020 ASSENTAMENTO TURO DE DEAD (MERMA EODRIC MENTO E INSTALAÇÃO)	МЗХКМ	151,87	1,93	293,10
02.05.06.006	CPU-025	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	М	60,00	288,53	17.311,92
02.05.06.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	143,26	18,93	2.711,91
02.05.06.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	4,66	7,68	35,79
02.05.06.009 <b>02.06</b>	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REDE 06	M3XKM	9,32	1,93 <b>TOTAL</b> :	17,99 <b>74.349,75</b>
02.06.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL COM		89.219,70 22.457,58
02.06.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	TOTAL COM 127,11		<b>26.949,10</b> 611,41
02.00.01.001	33000u	ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	•••	127,11	4,01	011,41
02.06.01.002	102319u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	M3	283,19	6,36	1.801,09
02.06.01.003	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	177,96	2,74	487,60
02.06.01.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	17,80	204,88	3.646,86
02.06.01.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	M3XKM	509,08	1,93	982,52
02.06.01.006	93369u	2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	247,25	11,38	2.813,71
02.06.01.007	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	404,56	28,01	11.331,73
02.06.01.009	100075	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	Ma	44.05	7.60	04.04
02.06.01.008	100975u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3AKW	11,85	7,68	91,01
02.06.01.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	355,50	1,93	686,12
02.06.01.010 <b>02.06.02</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 TUBOS	M3XKM	7,11	0,78 <b>TOTAL</b> :	5,55 <b>36.972,86</b>
				TOTAL COM		44.367,43
00.00		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL				
02.06.02.001 <b>02.06.03</b>	92221u	DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 POÇOS DE VISITA Ø600MM	M	127,11	290,87 <b>TOTAL</b> :	36.972,86 <b>6.140,05</b>
				TOTAL COM	BDI (20%):	7.368,06



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.06.03.001	102315u	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	18,69	7,18	134,19
00 00 00 000	07000	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	140	0.57	0.74	40.00
02.06.03.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021  CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE	M2	6,57	2,74	18,00
02.06.03.003	CPU-051	BLOCOS DE CÓNCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	3,00	794,15	, -
02.06.03.004 02.06.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,	UN UN	3,00 12,00	187,12 11,35	561,37 136,17
02.06.03.006	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	UN	3,00	743,55	2.230,64
02.06.03.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	МЗ	12,54	18,93	237,38
02.06.03.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	6,66	7,68	51,14
02.06.03.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: MSXKM). AF 07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	мзхкм	199,78	1,93	385,58
02.06.03.010 <b>02.06.04</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 BOCAS DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL	M3XKM	4,00	0,78 <b>TOTAL:</b>	3,12 <b>2.556,18</b>
02.00.04		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM		3.067,42
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.06.04.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	4,61	7,18	33,10
02.06.04.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI	M2	3,69	2,74	10,11
02.06.04.003	CPU-048	MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 %) POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	UN	3,00	745,01	2.235,04
02.06.04.004	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	1,77	18,93	33,51
02.06.04.005	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3,70	7,68	28,42
02.06.04.006	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗХКМ	111,02	1,93	214,27
02.06.04.007	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2,22	0,78	1,73
02.06.05		RAMAIS		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	6.223,08 7.467,70
02.06.05.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	М	13,80	4,81	66,38
02.06.05.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	30,73	7,18	220,64
02.06.05.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	40,97	28,01	1.147,57
02.06.05.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	1,04	204,88	213,08
02.06.05.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -	M3XKM	29,74	1,93	57,41
02.06.05.006	CPU-025	REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS	М	13,80	288,53	3.981,74
02.06.05.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	М3	28,00	18,93	530,04
02.06.05.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	0,54	7,68	4,15
02.06.05.009 <b>02.07</b>	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REDE 07	M3XKM	1,08	1,93 <b>TOTAL</b> :	2,08 <b>270.412,72</b>
02.07.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL COM		
02.07.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	TOTAL COM 375,01		<b>79.514,83</b> 1.803,82
02.07.01.001		ESCAÝAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	IVI	373,01	4,01	1.003,02
02.07.01.002	102319u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	960,73	6,36	6.110,24
02.07.01.003	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	525,22	2,74	1.439,10
02.07.01.004	100324u	N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSORA DE 10 CM . AF_07/2019	M3	52,52	204,88	10.760,30



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.07.01.005	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	1.502,07	1,93	2.899,00
02.07.01.006	93369u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1° CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. A-D4/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M.	M3	854,70	11,38	9.726,49
02.07.01.007	101573u	AF_08/2020	M2	1.372,48	23,68	32.500,33
02.07.01.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	15,49	7,68	118,96
02.07.01.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	464,70	1,93	896,87
02.07.07.000	5507 Gu	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	WOOATAW	404,70	1,00	000,07
02.07.01.010 <b>02.07.02</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 TUBOS	M3XKM	9,29	0,78	7,25
02.07.02		IUBOS		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	109.080,38 130.896,45
02.07.02.001	92221u	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	М	375,01	290,87	109.080,38
02.07.03		POÇOS DE VISITA Ø600MM		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	15.955,51 19.146,61
02.07.03.001	102315u	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	57,30	7,18	411,41
		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A		,,,,	, -	•
02.07.03.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021  CORPO DE POCO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM. EM ALVENARIA DE	M2	17,52	2,74	48,00
02.07.03.003	CPU-051	BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	8,00	794,15	6.353,21
02.07.03.004	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN	14,00 40,00	187,12 11,35	2.619,72 453,89
02.07.03.006	CPU-012	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0.6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022	UN	5,00	743,55	3.717,74
		TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-		•		
02.07.03.007	98115u	MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF, 12/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS	UN	3,00	141,35	424,05
02.07.03.008	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	М3	40,22	18,93	761,36
02.07.03.009	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	17,66	7,68	135,59
02.07.03.010	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: MSXKM). AF 07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL BARA DMT EXCEDENTE A 20 KM (UNIDADE).	мзхкм	529,67	1,93	1.022,26
02.07.03.011	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10,59	0,78	8,26
02.07.04		BOCAS DE LOBO DUPLAS DE QUALIDADE		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	13.349,69 16.019,63
02.07.04.01	102315u	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	МЗ	20,50	7,18	147,19
		COMPACTAÇÃO MECĂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A				
02.07.04.02	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO DUPLA DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME	M2	16,40	2,74	44,94
02.07.04.03	CPU-047	PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	UN	5,00	2.357,50	11.787,49
02.07.04.04	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	6,27	18,93	118,69
02.07.04.05	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	18,95	7,68	145,51
02.07.04.06	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	568,40	1,93	1.097,01
02.07.04.07 <b>02.07.05</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS	M3XKM	11,37	0,78 <b>TOTAL</b> :	8,87 <b>12.972,63</b>
02.07.05.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	TOTAL COM 27,10		15.567,16 130,35
		ESCAÝAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.07.05.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	70,59	7,18	506,84
02.07.05.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	94,12	28,01	2.636,30



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA				
02.07.05.004	100324u	N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	МЗ	2,41	204,88	493,76
02.07.05.005	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	68,93	1,93	133,03
02.07.05.006	CPU-025	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	27,10	288,53	7.819,22
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.07.05.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	64,90	18,93	1.228,56
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CACAMBA				
02.07.05.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	2,13	7,68	16,36
02.07.05.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,26	1,93	8,22
02.07.06		DISSIPADOR B2		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	52.792,15 63.350,58
		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA			221 (2070).	00,000,00
02.07.06.001	101133u	EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF 07/2020	M3	42,62	16,32	695,56
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM			,
02.07.06.002	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA		1.278,60	1,93	2.467,70
02.07.06.003	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	25,57	0,78	19,95
02.07.06.003	93393u	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO	M2	25,57	0,76	19,95
02.07.06.004	101616u	SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTÉXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31	IVIZ	42,92	5,05	216,75
		KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2			
02.07.06.005	103653u	AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		172,45	25,28	4.359,54
00.07.00.000	00010	PILARÉS, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -	KG	0.70	47.40	47.07
02.07.06.006	92916u	MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		2,73	17,46	47,67
	00017	PILARÉS, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -	KG	10.51	40.50	007.50
02.07.06.007	92917u	MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		18,54	16,59	307,58
02.07.06.008	92919u	PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF 12/2015	KG	47.04	44.04	202 54
02.07.06.006	92919u			17,64	14,94	263,54
		CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK	МЗ			
02.07.06.009	99235u	25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021		4,10	519,44	2.129,70
		MONTAGEM É DESMONTAGEM DE FÖRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1	M2			
02.07.06.010	92409u	UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	IVIZ	37,21	321,31	11.956,27
		PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO -	M2			
02.07.06.011	92755u	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	IVIZ	32,12	249,88	8.026,15
		MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS				
		COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	M3			
02.07.06.012	92743u	AF_12/2015 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA		27,75	717,79	19.918,67
02.07.06.013	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.234,76	1,93	2.383,09



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.08		REDE 08		TOTAL COM	TOTAL:	390.890,82
02.08.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO			TÒTAL:	469.068,98 125.872,74
02.08.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	М	TOTAL CON 688,93	4,81	<b>151.047,29</b> 3.313,75
		ESCA <sup>V</sup> AÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,		·	·	
02.08.01.002	102319u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	1.865,27	6,36	11.863,12
02.08.01.003	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	964,71	2,74	2.643,32
02.08.01.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. EM VIA URBANA	МЗ	96,47	204,88	19.765,06
02.08.01.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.759,08	1,93	5.325,03
02.08.01.006	93369u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M.	M3	1.670,44	11,38	19.009,61
02.08.01.007	101573u	1,5 A 3,0 M, LARGORA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	2.664,68	23,68	63.099,52
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.08.01.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3 M3XKM	12,92	7,68	99,23
02.08.01.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	IVISARIVI	387,60	1,93	748,07
02.08.01.010 <b>02.08.02</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 TUBOS	M3XKM	7,75	0,78 <b>TOTAL</b> :	6,05 <b>200.433,07</b>
				TOTAL COM		240.519,68
		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL				
02.08.02.001	92221u	DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	М	689,08	290,87	200.433,07
02.08.03		POÇOS DE VISITA Ø600MM		TOTAL CON	TOTAL: I BDI (20%):	26.298,13 31.557,75
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.08.03.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	M3	93,31	7,18	669,97
02.08.03.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	28,48	2,74	78,04
02.08.03.003	CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	13,00	794,15	10.323,97
02.08.03.004 02.08.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN	22,00 64,00	187,12 11,35	4.116,70 726,23
		TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,				
02.08.03.006	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-	UN	9,00	743,55	6.691,93
02.08.03.007	98115u	MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	UN	4,00	141,35	565,40
02.08.03.008	93367u	2.5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	65,65	18,93	1.242,75
02.08.03.009	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	28,51	7,68	218,97
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA				
02.08.03.010	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÁO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	855,35	1,93	1.650,83
02.08.03.011 <b>02.08.04</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 BOCAS DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL	M3XKM	17,11	0,78 <b>TOTAL</b> :	13,34 <b>4.261,80</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM		5.114,16
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.08.04.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	M3	7,69	7,18	55,21
02.08.04.002	97083u	PERCUSSÃO. AF 09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI	M2	6,15	2,74	16,85
02.08.04.003	CPU-048	MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS	UN	5,00	745,01	3.725,07
02.08.04.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	2,94	18,93	55,65
00.00.04.005	4000==	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 Mª - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CAULANTE 14 Mª - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CAULANTE 14 Mª - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CAULANTE 14 Mª - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CAULANTE 14 Mª - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CAULANTE 14 Mª - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CAULANTE 14 Mª - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE ALA O MA CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CACACA COM PÁ CACACA COM PÁ CARREGADEIRA (CACACA COM PÁ CACACA COM PÁ CACACACA COM PÁ CACACA COM PÁ CACACACA COM PÁ CACACACACA COM PÁ CACACACACA COM PÁ CACACACACA COM PÁ CACACACACA COM PÁ CACACACACACA COM PÁ CACACACACACA COM PÁ CACACACACA COM PÁ CACACACACACA COM PÁ CACACACACACACA COM PÁ CACACACACA COM PÁ CACA	140	o /-	= ^-	
02.08.04.005	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	6,19	7,68	47,56
02.08.04.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	185,78	1,93	358,56



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.08.04.007	93593u	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	3,72	0,78	
02.08.05		BOCAS DE LOBO DUPLAS CONVENCIONAL		TOTAL COM	TOTAL:	4.526,75 5.432,10
02.08.05.001	102315u	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	8,46	7,18	
		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A		2,12		
02.08.05.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO DUPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI	M2	6,77	2,74	18,55
02.08.05.003	CPU-049	MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS	UN	3,00	1.298,84	3.896,51
02.08.05.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	2,76	18,93	52,25
02.08.05.005	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	7,55	7,68	57,99
02.08.05.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	226,52	1,93	437,18
02.08.05.007 <b>02.08.06</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO TRIPLAS CONVENCIONAL	M3XKM	4,53	0,78 <b>TOTAL</b> :	
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM	BDI (20%):	4.566,82
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.08.06.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇAO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇAO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	8,20	7,18	58,88
02.08.06.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO TRIPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI	M2	6,56	2,74	17,97
02.08.06.003	CPU-050	MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS	UN	2,00	1.798,54	3.597,07
02.08.06.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	М3	2,51	18,93	47,51
02.08.06.005	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	1,28	7,68	9,80
02.08.06.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	38,27	1,93	73,85
02.08.06.007	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,77	0,78	0,60
02.08.07		RAMAIS		TOTAL COM	TOTAL:	
02.08.07.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVÁÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	М	51,50	4,81	247,72
02.08.07.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	148,40	7,18	1.065,51
02.08.07.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	197,87	28,01	5.542,34
02.08.07.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	5,07	204,88	1.038,74
02.08.07.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -	M3XKM	145,00	1,93	279,85
02.08.07.006	CPU-025	REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS	М	51,50	288,53	14.859,40
02.08.07.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	137,11	18,93	2.595,49
02.08.07.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5,51	7,68	42,32
02.08.07.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11,02	1,93	21,27



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO	T T ENGENHARIA PREÇO TOTAL
		· · ·		ZOANT.	(R\$)	(R\$)
02.09		REDE 09		TOTAL CO	TOTAL: M BDI (20%):	198.573,13 238.287,76
02.09.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL COM	TOTAL: M BDI (20%):	12.472,22 14.966,67
02.09.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF. 10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	М	75,01	4,81	360,80
02.09.01.002	102319u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	173,27	6,36	1.102,00
02.09.01.003	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	105,01	2,74	287,73
02.09.01.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	10,50	204,88	2.151,24
02.09.01.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3XKM	300,30	1,93	579,58
02.09.01.006	93369u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M.	M3	152,06	11,38	1.730,44
02.09.01.007	101573u	AF_08/2020	M2	247,53	23,68	5.861,51
02.09.01.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	6,04	7,68	46,39
02.09.01.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗХКМ	181,20	1,93	349,72
02.00.01.010	025020	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	MOVEM	2 62	0.70	2.02
02.09.01.010 <b>02.09.02</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 TUBOS	M3XKM	3,62	0,78 TOTAL: M BDI (20%):	2,83 21.818,16 26.181,79
		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,		TOTAL CO	W BDI (20 /8).	20.101,79
02.09.02.001	92221u	DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	М	75,01	290,87	21.818,16
02.09.03	022210	POÇOS DE VISITA Ø600MM			TOTAL:	4.093,36
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL CO	M BDI (20%):	4.912,04
02.09.03.001	102315u	E JUSANTE/IMIA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	12,46	7,18	89,46
02.09.03.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	4,38	2,74	12,00
02.09.03.003	CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	2,00	794,15	1.588,30
02.09.03.004 02.09.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN	2,00 8,00		374,25 90,78
02.09.03.006	CPU-012	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	2,00		1.487,09
02.09.03.007	93367u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	8,36	18,93	158,25
02.09.03.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	4,44	7,68	34,10
02.09.03.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	мзхкм	133,19	1,93	257,05
02.09.03.010	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2,66	0,78	2,08
02.09.04		BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE		TOTAL COM	TOTAL: M BDI (20%):	3.976,49 4.771,79
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.		TOTAL CO	WI BDI (20 /6).	4.771,73
02.09.04.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	5,64	7,18	40,50
02.09.04.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E	M2	4,51	2,74	12,36
02.09.04.003	CPU-046	PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS	UN	2,00		3.556,33
02.09.04.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	М3	1,84	18,93	34,83
02.09.04.005	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	5,03		38,66
02.09.04.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	151,01	1,93	291,46



						T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.09.04.007 <b>02.09.05</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS	M3XKM	3,02	0,78 <b>TOTAL</b> :	2,36 <b>4.766,22</b>
02.09.05.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	М	TOTAL COM 11,00	BDI (20%): 4,81	<b>5.719,47</b> 52,91
02.00.00.001	00000	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE		11,00	4,01	02,01
02.09.05.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	М3	21,82	7,18	156,67
02.09.05.003	101571u	O A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	29,09	28,01	814,81
02.09.05.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	0,74	204,88	151,61
02.09.05.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -	M3XKM	21,16	1,93	40,85
02.09.05.006	CPU-025	REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	М	11,00	288,53	3.173,85
02.09.05.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	19,74	18,93	373,68
02.09.05.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	0,16	7,68	1,23
02.09.05.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	0,32	1,93	0,62
02.09.06		TRINCHEIRAS		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	151.446,67 181.736,00
02.09.06.001	99058u	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	UN	5,00	6,21	31,05
02.09.06.002	102321u	ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	435,50	5,99	2.608,67
02.09.06.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 GEOTÉXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31	M2	259,03	28,01	7.255,43
02.09.06.004	103653u	KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	407,16	25,28	10.293,00
02.09.06.005	CPU-001	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	30,00	439,89	13.196,64
02.09.06.006	CPU-002	ASSENTAMENTO DE MANILHA PERFURADA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	105,00	447,39	46.976,26
02.09.06.007	90696u	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANCAMENTO MANUAL.	M	23,20	147,75	3.427,80
02.09.06.008	CPU-005	AF_07/2021 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	136,41	192,90	26.312,98
02.09.06.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	M3XKM M3	3.901,33	1,93	7.529,56
02.09.06.010	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	IVIO	166,78	18,93	3.157,15
02.09.06.011	CPU-003	ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	21,00	316,11	6.638,40
02.09.06.012	CPU-004	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN	78,00	11,35	885,09
02.09.06.013	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	350,27	7,68	2.690,07
02.09.06.014	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	10.508,10	1,93	20.280,64
02.09.06.015	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	210,16	0,78	163,93
02.10		REDE 10		TOTAL COM	TOTAL:	470.062,46 564.074,96
02.10.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO			TOTAL:	20.836,79
02.10.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	М	TOTAL COM 126,01	<b>BDI (20%)</b> : 4,81	<b>25.004,14</b> 606,11
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,		-7-	,-	,
02.10.01.002	102319u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	M3	288,28	6,36	1.833,46
02.10.01.003	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	176,41	2,74	483,36
02.10.01.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	17,64	204,88	3.614,08
02.10.01.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3XKM	504,50	1,93	973,69
02.10.01.006	93369u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	252,65	11,38	2.875,16



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M.				
02.10.01.007	101573u	AF_08/2020	M2	411,83	23,68	9.752,13
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.40.04.000	400075	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3 - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA	Mo	10.50	7.00	04.05
02.10.01.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	10,58	7,68	81,25
02.10.01.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF, 07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	317,40	1,93	612,58
02.10.01.010	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6,35	0,78	4,95
02.10.02		TUBOS		TOTAL COM	TOTAL: I BDI (20%):	36.652,53 43.983.03
		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,				101000,00
00.40.00.004	00004	DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL		100.01	000.07	00.050.50
02.10.02.001 <b>02.10.03</b>	92221u	DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 POÇOS DE VISITA Ø600MM	М	126,01	290,87 <b>TOTAL</b> :	36.652,53 <b>8.185,89</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM	I BDI (20%):	9.823,07
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.				
02.10.03.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	М3	24,92	7,18	178,93
02.10.05.001	1023130	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	IVIO	24,32	7,10	170,93
02.10.03.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	8,76	2,74	24,00
02.10.00.002	070000			0,70	2,74	24,00
02.10.03.003	CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	4,00	794,15	3.176,61
		ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO				
02.10.03.004 02.10.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN	4,00 16,00	187,12 11,35	748,49 181,56
		TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,				
02.10.03.006	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	4,00	743,55	2.974,19
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
02.10.03.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	16,73	18,93	316,70
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
		CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.10.03.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	8,86	7,68	68,07
02.10.03.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	мзхкм	265,91	1,93	513,20
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.10.03.010	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5,32	0,78	4,15
02.10.04		BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE		TOTAL COM	TOTAL: I BDI (20%):	7.952,14 9.542,57
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.			, ,	,
		DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.10.04.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	M3	11,28	7,18	80,99
		CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A				
02.10.04.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E	M2	9,02	2,74	24,71
00.40.04.000	0511.040	PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME		4.00	4 770 47	7.440.07
02.10.04.003	CPU-046	PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	UN	4,00	1.778,17	7.112,67
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.10.04.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	3,69	18,93	69,85
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
		CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.10.04.005	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	10,05	7,68	77,20
02.10.04.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÁO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	301,56	1,93	582,01
		PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.10.04.007	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6,03	0,78	4,70



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.10.05		RAMAIS			TOTAL:	6.945,26
02.10.05.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.	М	<b>TOTAL CON</b> 15,90	4,81	<b>8.334,31</b> 76,48
02.10.05.002	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	32,34	7,18	232,20
02.10.05.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	43,11	28,01	1.207,51
02.10.05.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	1,09	204,88	223,32
02.10.05.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -	M3XKM	31,17	1,93	60,17
02.10.05.006	CPU-025	REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS	М	15,90	288,53	4.587,66
02.10.05.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	29,29	18,93	554,46
02.10.05.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	0,30	7,68	2,30
02.10.05.009 <b>02.10.06</b>	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRINCHEIRAS	M3XKM	0,60	1,93 <b>TOTAL</b> :	1,16 <b>389.489,86</b>
	00050		1.15.1	TOTAL CON	1 BDI (20%):	467.387,83
02.10.06.001	99058u	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	UN M3	5,00	6,21	31,05
02.10.06.002	102321u	ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	IVIS	1.121,94	5,99	6.720,42
02.10.06.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31		442,15	28,01	12.384,62
02.10.06.004	103653u	KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	965,47	25,28	24.407,08
02.10.06.005	CPU-001	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	40,00	439,89	17.595,52
02.10.06.006	CPU-002	ASSENTAMENTO DE MANILHA PERFURADA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	312,00	447,39	139.586,61
02.10.06.007	90696u	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL.	М	65,60	147,75	9.692,40
02.10.06.008	CPU-005	AF_07/2021 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	376,82	192,90	72.687,17
02.10.06.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	M3XKM M3	10.777,05	1,93	20.799,71
02.10.06.010	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E		427,94	18,93	8.100,90
02.10.06.011 02.10.06.012	CPU-003 CPU-004	INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN	52,00 112,00	316,11 11,35	16.437,94 1.270,90
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA	М3			
02.10.06.013 02.10.06.014	100975u 95876u	DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	905,03 27.150,95	7,68 1,93	6.950,64 52.401,33
02.40.00.045	02502	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	МЗХКМ	E42.02	0.70	400.55
02.10.06.015 <b>02.11</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 REDE 11		543,02	0,78 <b>TOTAL</b> :	423,55 <b>228.902,30</b>
02.11.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL CON	TOTAL:	274.682,76 10.710,43
02.11.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM	М	<b>TOTAL CON</b> 60,01	4,81	<b>12.852,51</b> 288,65
02.11.01.002	102319u	ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG, DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	МЗ	135,99	6,36	864,90
02.11.01.003	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	84,01	2,74	230,19
02.11.01.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	8,40	204,88	1.720,99
02.11.01.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 18	M3XKM	240,24	1,93	463,66
02.11.01.006	93369u	CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	М3	119,02	11,38	1.354,45
02.11.01.007	101571u	0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	194,27	28,01	5.441,50



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					(114)	(144)
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
		CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.11.01.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	5,24	7,68	40,24
02.11.01.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	157,20	1,93	303,40
		TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.11.01.010	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3,14	0,78	2,45
02.11.02		TUBOS		TOTAL COL	TOTAL: 1 BDI (20%):	17.455,11
		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS.		TOTAL CON	1 BDI (20%):	20.946,13
		DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL				
02.11.02.001	92221u	DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	60,01	290,87	17.455,11
02.11.03		POÇOS DE VISITA Ø600MM		TOTAL COM	TOTAL:	4.093,36 4.912.04
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE		101712 0011		
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.11.03.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	12,46	7,18	89,46
		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A				
02.11.03.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	4,38	2,74	12,00
		CORRO DE ROCO DE VICITA DADA TUROS DE ATÉ GERRAMA EM ALVENARIA DE				
02.11.03.003	CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	2,00	794,15	1.588,30
		ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO				
02.11.03.004 02.11.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POCO DE VISITA	UN UN	2,00 8,00	187,12 11,35	374,25 90,78
02.11.03.003	01 0-011	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,	OIV	0,00	11,55	30,70
02.11.03.006	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	UN	2,00	743,55	1.487,09
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
		2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS			40.00	450.05
02.11.03.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	8,36	18,93	158,25
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.11.03.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	МЗ	4,44	7,68	34,10
02.11.03.000	1003734	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	IVIO	7,77	7,00	34,10
02.11.03.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	133,19	1,93	257,05
		PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.11.03.010	93593u	M3XKM). AF_07/2020	мзхкм	2,66	0,78	2,08
02.11.03.010 <b>02.11.04</b>	93593u		мзхкм		TOTAL:	3.976,49
	93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE	МЗХКМ			3.976,49
	93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.	МЗХКМ		TOTAL:	3.976,49
	93593u 102315u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3XKM M3		TOTAL:	3.976,49
02.11.04		M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE		TOTAL COM	TOTAL: 1 BDI (20%):	3.976,49 4.771,79
02.11.04		M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IJMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021		TOTAL COM	TOTAL: 1 BDI (20%):	3.976,49 4.771,79
<b>02.11.04</b> 02.11.04.001	102315u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E	МЗ	<b>TOTAL COM</b> 5,64	TOTAL: 1 BDI (20%): 7,18	3.976,49 4.771,79 40,50
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002	102315u 97083u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IJMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M3 M2	<b>TOTAL COM</b> 5,64 4,51	TOTAL: 1 BDI (20%): 7,18 2,74	3.976,49 4.771,79 40,50
<b>02.11.04</b> 02.11.04.001	102315u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMÉÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	МЗ	<b>TOTAL COM</b> 5,64	TOTAL: 1 BDI (20%): 7,18	3.976,49 4.771,79 40,50
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002	102315u 97083u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	M3 M2	<b>TOTAL COM</b> 5,64 4,51	TOTAL: 1 BDI (20%): 7,18 2,74	3.976,49 4.771,79 40,50
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002	102315u 97083u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMÉÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3 M2	<b>TOTAL COM</b> 5,64 4,51	TOTAL: 1 BDI (20%): 7,18 2,74	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002 02.11.04.003	102315u 97083u CPU-046	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3 M2 UN	5,64 4,51 2,00	TOTAL: 1 BDI (20%): 7,18 2,74 1.778,17	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002 02.11.04.003	102315u 97083u CPU-046	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 Mª / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS	M3 M2 UN	5,64 4,51 2,00	TOTAL: 1 BDI (20%): 7,18 2,74 1.778,17	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002 02.11.04.003	102315u 97083u CPU-046	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  RATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3 M2 UN	5,64 4,51 2,00	TOTAL: 1 BDI (20%): 7,18 2,74 1.778,17	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002 02.11.04.003 02.11.04.004	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M3 / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3 - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3 / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M9, EM VIA URBANA	M3 M2 UN M3	5,64 4,51 2,00 1,84	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002 02.11.04.003 02.11.04.004	102315u 97083u CPU-046 93367u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMÉÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3 M2 UN M3	5,64 4,51 2,00	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002 02.11.04.003 02.11.04.004 02.11.04.005 02.11.04.006	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA  (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3 M2 UN M3 M3 M3	5,64 4,51 2,00 1,84 5,03 151,01	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002 02.11.04.003 02.11.04.004	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMÉÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3 M2 UN M3	5,64 4,51 2,00 1,84 5,03 151,01 3,02	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL:	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002 02.11.04.003 02.11.04.004 02.11.04.006 02.11.04.007 02.11.05	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u 93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3 M2 UN M3 M3 M3 M3XKM	5,64 4,51 2,00 1,84 5,03 151,01 3,02 TOTAL COM	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL: 1 BDI (20%):	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002 02.11.04.003 02.11.04.004 02.11.04.005 02.11.04.006	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMÉAVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 16 H4 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE	M3 M2 UN M3 M3 M3	5,64 4,51 2,00 1,84 5,03 151,01 3,02	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL:	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002 02.11.04.003 02.11.04.004 02.11.04.006 02.11.04.007 02.11.05	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u 93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  RATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M3 / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3 - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3 / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M9, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.	M3 M2 UN M3 M3 M3 M3XKM	5,64 4,51 2,00 1,84 5,03 151,01 3,02 TOTAL COM	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL: 1 BDI (20%):	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002 02.11.04.003 02.11.04.004 02.11.04.006 02.11.04.007 02.11.05	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u 93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMÉAVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 16 H4 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE	M3 M2 UN M3 M3 M3 M3XKM	5,64 4,51 2,00 1,84 5,03 151,01 3,02 TOTAL COM	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL: 1 BDI (20%):	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002 02.11.04.003 02.11.04.004 02.11.04.006 02.11.04.007 02.11.05 02.11.05	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u 93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMÉÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3 M2 UN M3 M3 M3 M3XKM M3XKM	5,64 4,51 2,00 1,84 5,03 151,01 3,02 TOTAL COM 7,40	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58 35,59
02.11.04  02.11.04.001  02.11.04.002  02.11.04.003  02.11.04.004  02.11.04.006  02.11.04.007  02.11.05  02.11.05.001	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u 93593u 99063u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMÉÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3 M2 UN M3 M3 M3 M3XKM M3XKM	5,64 4,51 2,00 1,84 5,03 151,01 3,02 TOTAL COM 7,40	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81  7,18	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58 35,59
02.11.04 02.11.04.001 02.11.04.002 02.11.04.003 02.11.04.004 02.11.04.006 02.11.04.007 02.11.05 02.11.05	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u 93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMÉÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADIT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE OA 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA	M3 M2 UN M3 M3 M3 M3XKM M3XKM	5,64 4,51 2,00 1,84 5,03 151,01 3,02 TOTAL COM 7,40	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58 35,59
02.11.04  02.11.04.001  02.11.04.002  02.11.04.003  02.11.04.004  02.11.04.006  02.11.04.007  02.11.05  02.11.05.001  02.11.05.002	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u 93593u 99063u 102315u 101571u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUALA 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3 M2 UN M3 M3 M3 M3XKM M3XKM M1 M2	5,64 4,51 2,00 1,84 5,03 151,01 3,02 TOTAL COM 7,40 15,21 20,28	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81  7,18  28,01	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58 35,59 109,21 568,04
02.11.04  02.11.04.001  02.11.04.002  02.11.04.003  02.11.04.004  02.11.04.006  02.11.04.007  02.11.05  02.11.05.001	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u 93593u 99063u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMÉÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADIT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE OA 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA	M3 M2 UN M3 M3 M3 M3XKM M3XKM	5,64 4,51 2,00 1,84 5,03 151,01 3,02 TOTAL COM 7,40	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81  7,18	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58 35,59
02.11.04  02.11.04.001  02.11.04.002  02.11.04.003  02.11.04.004  02.11.04.006  02.11.04.007  02.11.05  02.11.05.001  02.11.05.002	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u 93593u 99063u 102315u 101571u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUALA 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N,1 E PEDRA BRITADA N,2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3 M2 UN M3 M3 M3 M3XKM M3XKM M1 M2	5,64 4,51 2,00 1,84 5,03 151,01 3,02 TOTAL COM 7,40 15,21 20,28	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81  7,18  28,01	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58 35,59 109,21 568,04
02.11.04  02.11.04.001  02.11.04.002  02.11.04.003  02.11.04.004  02.11.04.006  02.11.04.007  02.11.05.001  02.11.05.002  02.11.05.003  02.11.05.004  02.11.05.005	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u 93593u 99063u 102315u 101571u 100324u 95876u	BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IJMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMÉAVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M3 / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/20	M3 M2 UN M3 M3 M3 M3XKM M3XKM M1 M3 M3 M3 M3 M3	TOTAL COM  5,64  4,51  2,00  1,84  5,03  151,01  3,02  TOTAL COM  7,40  15,21  20,28  0,51  14,59	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81  7,18  28,01  204,88  1,93	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58 35,59 109,21 568,04 104,49 28,15
02.11.04  02.11.04.001  02.11.04.002  02.11.04.003  02.11.04.004  02.11.04.006  02.11.04.007  02.11.05.001  02.11.05.002  02.11.05.003  02.11.05.004	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u 93593u 99063u 102315u 101571u 100324u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUALA A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022  REATERO MECANIZADO DE VALA COM ESCAV	M3 M2 UN M3 M3 M3 M3XKM M3XKM M3XKM M3 M3	5,64 4,51 2,00 1,84 5,03 151,01 3,02 TOTAL CON 7,40 15,21 20,28 0,51	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL: 4,81  7,18  28,01  204,88	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58 35,59 109,21 568,04 104,49
02.11.04  02.11.04.001  02.11.04.002  02.11.04.003  02.11.04.004  02.11.04.006  02.11.04.007  02.11.05.001  02.11.05.002  02.11.05.003  02.11.05.004  02.11.05.005	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u 93593u 99063u 102315u 101571u 100324u 95876u	BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/IJMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMÉAVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M3 / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3 - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3 / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M9, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M9, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. ÁF_10/2018  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2020  ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022  REATERO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M9 / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	M3 M2 UN M3 M3 M3 M3XKM M3XKM M1 M3 M3 M3 M3 M3	TOTAL COM  5,64  4,51  2,00  1,84  5,03  151,01  3,02  TOTAL COM  7,40  15,21  20,28  0,51  14,59	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81  7,18  28,01  204,88  1,93	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58 35,59 109,21 568,04 104,49 28,15
02.11.04  02.11.04.001  02.11.04.002  02.11.04.003  02.11.04.004  02.11.04.006  02.11.04.007  02.11.05.001  02.11.05.002  02.11.05.003  02.11.05.004  02.11.05.005	102315u 97083u CPU-046 93367u 100975u 95876u 93593u 99063u 102315u 101571u 100324u 95876u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE  ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUALA A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022  REATERO MECANIZADO DE VALA COM ESCAV	M3 M2 UN M3 M3 M3 M3XKM M3XKM M1 M3 M3 M3 M3 M3	TOTAL COM  5,64  4,51  2,00  1,84  5,03  151,01  3,02  TOTAL COM  7,40  15,21  20,28  0,51  14,59	TOTAL: 1 BDI (20%):  7,18  2,74  1.778,17  18,93  7,68  1,93  0,78  TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81  7,18  28,01  204,88  1,93	3.976,49 4.771,79 40,50 12,36 3.556,33 34,83 38,66 291,46 2,36 3.243,82 3.892,58 35,59 109,21 568,04 104,49 28,15



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.11.05.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,17	7,68	1,31
02.11.05.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,34	1,93	0,66
02.11.06		TRINCHEIRAS		TOTAL COM	TOTAL:	189.423,09 227.307,71
02.11.06.001	99058u	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	UN	5,00	6,21	31,05
02.11.06.002	102321u	ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	565,43	5,99	3.386,93
02.11.06.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31	M2	249,96	28,01	7.001,38
02.11.06.004	103653u	KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	486,11	25,28	12.288,86
02.11.06.005	CPU-001	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	28,00	439,89	12.316,86
02.11.06.006	CPU-002	ASSENTAMENTO DE MANILHA PERFURADA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	125,00	447,39	55.924,12
		TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN	М	.,	,	,
02.11.06.007	90696u	200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL.		29,60	147,75	4.373,40
02.11.06.008	CPU-005	AF_07/2021 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	202,89	192,90	39.136,72
02.11.06.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	M3XKM M3	5.802,65	1,93	11.199,12
02.11.06.010	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016		208,26	18,93	3.942,36
02.11.06.011	CPU-003	ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00	316,11	7.902,85
02.11.06.012	CPU-004	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN	91,00	11,35	1.032,61
02.11.06.013	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	467,64	7,68	3.591,49
02.11.06.014	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 Mª, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 Mª, EM VIA URBANA	M3XKM	14.029,26	1,93	27.076,47
02.11.06.015	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	280,59	0,78	218,86
02.12	50000u	REDE 12		TOTAL CON	TOTAL:	402.592,89 483.111,47
02.12.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO			TOTAL:	18.355,57
<b>02.12.01</b> 02.12.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM	M	TOTAL CON 127,00	TOTAL:	18.355,57
	99063u 102319u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	M M3	TOTAL COM	TOTAL: I BDI (20%):	18.355,57 22.026,69
		LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA		<b>TOTAL CON</b> 127,00	TOTAL: I BDI (20%): 4,81	<b>18.355,57 22.026,69</b> 610,87
02.12.01.001 02.12.01.002	102319u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	М3	<b>TOTAL CON</b> 127,00	TOTAL: I BDI (20%): 4,81	18.355,57 22.026,69 610,87 1.854,26
02.12.01.001 02.12.01.002 02.12.01.003	102319u 97083u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3 M2	127,00 291,55 177,80	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81 6,36 2,74	18.355,57 22.026,69 610,87 1.854,26 487,17
02.12.01.001 02.12.01.002 02.12.01.003 02.12.01.004	102319u 97083u 100324u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3 M2 M3	TOTAL CON 127,00 291,55 177,80	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81 6,36 2,74 204,88	18.355,57 22.026,69 610,87 1.854,26 487,17 3.642,77
02.12.01.001 02.12.01.002 02.12.01.003 02.12.01.004 02.12.01.005	102319u 97083u 100324u 95876u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1² CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	M3 M2 M3 M3 M3XKM	TOTAL CON 127,00 291,55 177,80 17,78 508,51	TÓTAL: I BDI (20%): 4,81 6,36 2,74 204,88 1,93	18.355,57 22.026,69 610,87 1.854,26 487,17 3.642,77 981,42 2.909,18
02.12.01.001 02.12.01.002 02.12.01.003 02.12.01.004 02.12.01.005	102319u 97083u 100324u 95876u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA. TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA	M3 M2 M3 M3 M3XKM	TOTAL CON 127,00 291,55 177,80 17,78 508,51	TÓTAL: I BDI (20%): 4,81 6,36 2,74 204,88 1,93	18.355,57 22.026,69 610,87 1.854,26 487,17 3.642,77 981,42 2.909,18
02.12.01.001 02.12.01.002 02.12.01.003 02.12.01.004 02.12.01.005	102319u 97083u 100324u 95876u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	M3 M2 M3 M3 M3XKM	TOTAL CON 127,00 291,55 177,80 17,78 508,51	TÓTAL: I BDI (20%): 4,81 6,36 2,74 204,88 1,93	18.355,57 22.026,69 610,87 1.854,26 487,17 3.642,77 981,42 2.909,18 6.934,73
02.12.01.001  02.12.01.002  02.12.01.003  02.12.01.004  02.12.01.005  02.12.01.006  02.12.01.007	102319u 97083u 100324u 95876u 93369u 101572u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1° CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3 M2 M3 M3XKM M3 M2	TOTAL CON 127,00 291,55 177,80 17,78 508,51 255,64 416,50	TÓTAL: I BDI (20%): 4,81 6,36 2,74 204,88 1,93 11,38 16,65	18.355,57 22.026,69 610,87 1.854,26 487,17 3.642,77 981,42 2.909,18 6.934,73
02.12.01.001  02.12.01.002  02.12.01.003  02.12.01.004  02.12.01.005  02.12.01.006  02.12.01.007  02.12.01.008  02.12.01.009  02.12.01.010	102319u 97083u 100324u 95876u 93369u 101572u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3 M2 M3 M3XKM M3XKM M3	127,00 127,00 291,55 177,80 17,78 508,51 255,64 416,50	TÓTAL: I BDI (20%): 4,81 6,36 2,74 204,88 1,93 11,38 16,65 7,68 1,93 0,78	18.355,57 22.026,69 610,87 1.854,26 487,17 3.642,77 981,42 2.909,18 6.934,73 80,72 608,53
02.12.01.001  02.12.01.002  02.12.01.003  02.12.01.004  02.12.01.005  02.12.01.006  02.12.01.007  02.12.01.008  02.12.01.009  02.12.01.009	102319u 97083u 100324u 95876u 93369u 101572u 100975u 95876u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1³ CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TUBOS	M3 M2 M3 M3XKM M3 M2 M3 M3 M3 M3 M3XKM	127,00 127,00 291,55 177,80 17,78 508,51 255,64 416,50 10,51 315,30	TOTAL: I BDI (20%): 4,81 6,36 2,74 204,88 1,93 11,38 16,65 7,68 1,93 0,78 TOTAL:	18.355,57 22.026,69 610,87 1.854,26 487,17 3.642,77 981,42 2.909,18 6.934,73 80,72 608,53 245,93 36.940,49
02.12.01.001  02.12.01.002  02.12.01.003  02.12.01.004  02.12.01.005  02.12.01.006  02.12.01.007  02.12.01.008  02.12.01.009  02.12.01.010  02.12.01.010  02.12.02.001	102319u 97083u 100324u 95876u 93369u 101572u 100975u 95876u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M3 M2 M3 M3XKM M3 M2 M3 M3XKM	127,00 127,00 291,55 177,80 17,78 508,51 255,64 416,50 10,51 315,30 315,30	TOTAL: I BDI (20%): 4,81 6,36 2,74 204,88 1,93 11,38 16,65 7,68 1,93 0,78 TOTAL: I BDI (20%):	18.355,57 22.026,69 610,87  1.854,26  487,17  3.642,77  981,42  2.909,18  6.934,73  80,72  608,53  245,93  36.940,49  44.328,59
02.12.01.001  02.12.01.002  02.12.01.003  02.12.01.004  02.12.01.005  02.12.01.006  02.12.01.007  02.12.01.008  02.12.01.009  02.12.01.010  02.12.01.010	102319u 97083u 100324u 95876u 93369u 101572u 100975u 95876u 93593u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TUBOS  TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 POÇOS DE VISITA Ø600MM	M3 M2 M3 M3XKM M3 M2 M3 M3XKM M3XKM	127,00 127,00 127,00 291,55 177,80 17,78 508,51 255,64 416,50 10,51 315,30 315,30 TOTAL COM	TOTAL: I BDI (20%): 4,81 6,36 2,74 204,88 1,93 11,38 16,65 7,68 1,93 0,78 TOTAL: I BDI (20%):	18.355,57 22.026,69 610.87  1.854,26  487,17  3.642,77  981,42  2.909,18  6.934,73  80,72  608,53  245,93  36,940,49  44.328,59  36.940,49  8.185,89
02.12.01.001  02.12.01.002  02.12.01.003  02.12.01.004  02.12.01.005  02.12.01.006  02.12.01.007  02.12.01.008  02.12.01.009  02.12.01.010  02.12.01.010  02.12.02.001	102319u 97083u 100324u 95876u 93369u 101572u 100975u 95876u 93593u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1³ CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TUBOS  TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÉGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 POÇOS DE VISITA Ø600MM  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3 M2 M3 M3XKM M3 M2 M3 M3XKM M3XKM	127,00 127,00 291,55 177,80 17,78 508,51 255,64 416,50 10,51 315,30 315,30 TOTAL CON	TOTAL: I BDI (20%): 4,81 6,36 2,74 204,88 1,93 11,38 16,65 7,68 1,93 0,78 TOTAL: I BDI (20%):	18.355,57 22.026,69 610,87 1.854,26 487,17 3.642,77 981,42 2.909,18 6.934,73
02.12.01.001  02.12.01.002  02.12.01.003  02.12.01.004  02.12.01.005  02.12.01.006  02.12.01.007  02.12.01.009  02.12.01.010  02.12.01.010  02.12.02  02.12.02.001  02.12.03	102319u 97083u 100324u 95876u 93369u 101572u 100975u 95876u 93593u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1³ CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TUBOS  TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 POÇOS DE VISITA Ø600MM  ESCAVAÇÃO MECANIZÃO DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUS	M3 M2 M3 M3XKM M3 M2 M3 M3XKM M3XKM M3XKM	TOTAL CON 127,00  291,55 177,80 17,78 508,51  255,64 416,50 10,51 315,30 TOTAL CON 127,00 TOTAL CON	TOTAL: I BDI (20%): 4,81 6,36 2,74 204,88 1,93 11,38 16,65 7,68 1,93 0,78 TOTAL: I BDI (20%):	18.355,57 22.026,69 610,87  1.854,26  487,17  3.642,77  981,42  2.909,18  6.934,73  80,72  608,53  245,93  36,940,49  44,328,59  36,940,49  8,185,89  9,823,07



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					(N <sub>Φ</sub> )	(K\$)
		CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE				
02.12.03.003	CPU-051	BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	4,00	794,15	3.176,61
02.12.03.004 02.12.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,	UN UN	4,00 16,00	187,12 11,35	748,49 181,56
02.12.03.006	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022	UN	4,00	743,55	2.974,19
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
02.12.03.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	16,73	18,93	316,70
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.12.03.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	8,86	7,68	68,07
02.12.03.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	265,91	1,93	513,20
02.12.03.010	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5,32	0,78	4,15
02.12.04		BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE		TOTAL COM	TOTAL:	7.952,14 9.542.57
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.		TOTAL CON	1 001 (2070).	3.042,01
		DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.12.04.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	11,28	7,18	80,99
02.12.04.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	M2	9,02	2,74	24,71
		BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL. NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME		•		
02.12.04.003	CPU-046	PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	4,00	1.778,17	7.112,67
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
02.12.04.004	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	3,69	18,93	69,85
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.12.04.005	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	10,05	7,68	77,20
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA				
02.12.04.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	301,56	1,93	582,01
		PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (LINIDADE)				
02.12.04.007	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	6,03	0,78	4,70
02.12.05		M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS		TOTAL COM	TOTAL: I BDI (20%):	5.109,58 6.131,50
	93593u 99063u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE	M3XKM M		TOTAL:	5.109,58
02.12.05		M3XKM). AF_07/2020 RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE		TOTAL COM	TOTAL: I BDI (20%):	5.109,58 6.131,50
02.12.05		M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.		TOTAL COM	TOTAL: I BDI (20%):	5.109,58 6.131,50
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002	99063u 102315u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	M M3	TOTAL COM 11,70 23,78	TOTAL: I BDI (20%): 4,81	5.109,58 6.131,50 56,28
<b>02.12.05</b> 02.12.05.001	99063u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE O A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA	M M3	<b>TOTAL CON</b> 11,70	TOTAL: I BDI (20%): 4,81	<b>5.109,58 6.131,50</b> 56,28
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002	99063u 102315u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M M3	TOTAL COM 11,70 23,78	TOTAL: I BDI (20%): 4,81	5.109,58 6.131,50 56,28
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003	99063u 102315u 101571u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M M3 M2	TOTAL CON 11,70 23,78 31,71	TOTAL: I BDI (20%): 4,81 7,18 28,01	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004	99063u 102315u 101571u 100324u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF: ORSE 94876 FEV/2022	M M3 M2 M3	TOTAL CON 11,70 23,78 31,71 0,80	TOTAL: I BDI (20%): 4,81  7,18  28,01  204,88	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005	99063u 102315u 101571u 100324u 95876u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -	M M3 M2 M3	23,78 31,71 0,80 22,88	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81  7,18  28,01  204,88  1,93	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005 02.12.05.006	99063u 102315u 101571u 100324u 95876u CPU-025	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 1111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS	M M3 M2 M3 M3 M3XKM	23,78 31,71 0,80 22,88 11,70	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81  7,18  28,01  204,88  1,93  288,53	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005	99063u 102315u 101571u 100324u 95876u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M M3 M2 M3	23,78 31,71 0,80 22,88	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81  7,18  28,01  204,88  1,93	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005 02.12.05.006	99063u  102315u  101571u  100324u  95876u  CPU-025	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA	M M3 M2 M3 M3XKM M	23,78 23,78 31,71 0,80 22,88 11,70 21,55	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81  7,18  28,01  204,88  1,93  288,53	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005 02.12.05.006 02.12.05.007	99063u  102315u  101571u  100324u  95876u  CPU-025  93367u  100975u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M M3 M2 M3 M3 M3XKM	23,78 23,78 31,71 0,80 22,88 11,70 21,55	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81  7,18  28,01  204,88  1,93  288,53  18,93  7,68	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005 02.12.05.006	99063u  102315u  101571u  100324u  95876u  CPU-025	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M M3 M2 M3 M3XKM M	23,78 23,78 31,71 0,80 22,88 11,70 21,55	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81  7,18  28,01  204,88  1,93  288,53	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005 02.12.05.006 02.12.05.007 02.12.05.008 02.12.05.009 02.12.06	99063u  102315u  101571u  100324u  95876u  CPU-025  93367u  100975u  95876u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M M3 M2 M3 M3XKM M M3 M3XKM	TOTAL CON 11,70 23,78 31,71 0,80 22,88 11,70 21,55 0,22 0,44 TOTAL CON	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81 7,18 28,01 204,88 1,93 288,53 18,93 7,68 1,93 TOTAL: 1 BDI (20%):	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83 407,94 1,69 0,85 326,049,21 391,259,06
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005 02.12.05.006 02.12.05.007	99063u  102315u  101571u  100324u  95876u  CPU-025  93367u  100975u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRINCHEIRAS	M M3 M2 M3 M3XKM M	TOTAL CON 11,70 23,78 31,71 0,80 22,88 11,70 21,55	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81 7,18 28,01 204,88 1,93 288,53 18,93 7,68 1,93 TOTAL:	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83 407,94 1,69 0,85 326,049,21
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005 02.12.05.006 02.12.05.007 02.12.05.008 02.12.05.009 02.12.06.001	99063u  102315u  101571u  100324u  95876u  CPU-025  93367u  100975u  95876u  99058u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 1111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRINCHEIRAS  LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	M M3 M2 M3 M3XKM M M3 M3XKM	23,78 23,78 31,71 0,80 22,88 11,70 21,55 0,22 0,44 TOTAL CON 5,00	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81 7,18 28,01 204,88 1,93 288,53 18,93 7,68 1,93 TOTAL: 1 BDI (20%): 6,21	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83 407,94 1,69 0,85 326.049,21 391.259,06 31,05
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005 02.12.05.006 02.12.05.007 02.12.05.008 02.12.05.009 02.12.06	99063u  102315u  101571u  100324u  95876u  CPU-025  93367u  100975u  95876u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRINCHEIRAS  LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇAO MECANIZADA DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M M3 M2 M3 M3XKM M M3 M3 M3XKM M3 M3XKM	TOTAL CON 11,70 23,78 31,71 0,80 22,88 11,70 21,55 0,22 0,44 TOTAL CON	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81 7,18 28,01 204,88 1,93 288,53 18,93 7,68 1,93 TOTAL: 1 BDI (20%):	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83 407,94 1,69 0,85 326,049,21 391,259,06
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005 02.12.05.006 02.12.05.007 02.12.05.008 02.12.05.009 02.12.06.001	99063u  102315u  101571u  100324u  95876u  CPU-025  93367u  100975u  95876u  99058u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRINCHEIRAS  LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M M3 M2 M3 M3XKM M M3 M3XKM M1 M3	23,78 23,78 31,71 0,80 22,88 11,70 21,55 0,22 0,44 TOTAL CON 5,00	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81 7,18 28,01 204,88 1,93 288,53 18,93 7,68 1,93 TOTAL: 1 BDI (20%): 6,21	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83 407,94 1,69 0,85 326.049,21 391.259,06 31,05
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005 02.12.05.006 02.12.05.007 02.12.05.009 02.12.06.001 02.12.06.002 02.12.06.002	99063u  102315u  101571u  100324u  95876u  CPU-025  93367u  100975u  95876u  99058u  102321u  101571u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRINCHEIRAS  LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M M3 M2 M3 M3XKM M M3 M3 M3XKM M3 M3XKM	TOTAL CON 11,70 23,78 31,71 0,80 22,88 11,70 21,55 0,22 0,44 TOTAL CON 5,00	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81 7,18 28,01 204,88 1,93 288,53 18,93 7,68 1,93 TOTAL: 1 BDI (20%): 6,21 5,99 28,01	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83 407,94 1,69 0,85 326.049,21 391.259,06 31,05 5.182,85
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005 02.12.05.006 02.12.05.007 02.12.05.008 02.12.05.009 02.12.06.001 02.12.06.001	99063u  102315u  101571u  100324u  95876u  CPU-025  93367u  100975u  95876u  99058u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRINCHEIRAS  LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 ESCAVAÇAO MECANIZADA OR VALA COM PROF. MAIOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 GA 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31	M  M3  M2  M3  M3XKM  M  M3  M3XKM  M3  M3XKM  UN  M3  M2  M2  M2	23,78 23,78 31,71 0,80 22,88 11,70 21,55 0,22 0,44 TOTAL CON 5,00	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81 7,18 28,01 204,88 1,93 288,53 18,93 7,68 1,93 TOTAL: 1 BDI (20%): 6,21 5,99	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83 407,94 1,69 0,85 326.049,21 391.259,06 31,05
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005 02.12.05.006 02.12.05.007 02.12.05.009 02.12.06.001 02.12.06.002 02.12.06.002	99063u  102315u  101571u  100324u  95876u  CPU-025  93367u  100975u  95876u  99058u  102321u  101571u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRINCHEIRAS  LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUALA 1,5 M E MENOR QUE 4,5 M. AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2021	M M3 M2 M3 M3XKM M M3 M3XKM UN M3 M2 UN M2 UN	TOTAL CON 11,70 23,78 31,71 0,80 22,88 11,70 21,55 0,22 0,44 TOTAL CON 5,00	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81 7,18 28,01 204,88 1,93 288,53 18,93 7,68 1,93 TOTAL: 1 BDI (20%): 6,21 5,99 28,01	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83 407,94 1,69 0,85 326.049,21 391.259,06 31,05 5.182,85
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.005 02.12.05.006 02.12.05.007 02.12.05.008 02.12.05.009 02.12.06.001 02.12.06.002 02.12.06.003 02.12.06.004	99063u  102315u  101571u  100324u  95876u  CPU-025  93367u  100975u  95876u  99058u  102321u  101571u  103653u	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRINCHEIRAS  LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KNM (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M -	M  M3  M2  M3  M3XKM  M  M3  M3XKM  M3  M3XKM  UN  M3  M2  M2  M2	TOTAL CON 11,70 23,78 31,71 0,80 22,88 11,70 21,55 0,22 0,44 TOTAL CON 5,00 865,25 340,98 869,46	TOTAL: I BDI (20%): 4,81 7,18 28,01 204,88 1,93 288,53 18,93 7,68 1,93 TOTAL: I BDI (20%): 6,21 5,99 28,01 25,28	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83 407,94 1,69 0.85 326,049,21 391,259,06 31,05 5.182,85 9.550,85 21,979,95
02.12.05 02.12.05.001 02.12.05.002 02.12.05.003 02.12.05.004 02.12.05.006 02.12.05.007 02.12.05.008 02.12.05.009 02.12.06.001 02.12.06.002 02.12.06.003 02.12.06.004 02.12.06.004	99063u  102315u  101571u  100324u  95876u  CPU-025  93367u  100975u  95876u  99058u  102321u  101571u  103653u  CPU-001	M3XKM). AF_07/2020  RAMAIS  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRINCHEIRAS  LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRĄCAO DE 21 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRĄCAO DE 31 KNM (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ASSENTAMEN	M M3 M2 M3 M3XKM M M3 M3XKM UN M3 M2 UN M2 UN	23,78 23,78 31,71 0,80 22,88 11,70 21,55 0,22 0,44 TOTAL CON 5,00 865,25 340,98 869,46 40,00	TOTAL: 1 BDI (20%): 4,81 7,18 28,01 204,88 1,93 288,53 18,93 7,68 1,93 TOTAL: 1 BDI (20%): 6,21 5,99 28,01 25,28 439,89	5.109,58 6.131,50 56,28 170,74 888,20 163,90 44,16 3.375,83 407,94 1,69 0.85 326.049,21 391.259,06 31,05 5.182,85 9.550,85 21.979,95 17.595,52



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL.	140			
02.12.06.008	CPU-005	AF_07/2021 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	282,82	192,90	54.554,92
2.12.06.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF, 07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3XKM	8.088,65	1,93	15.611,10
02.12.06.010	93367u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	МЗ	328,05	18,93	6.209,99
		ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E	UN			·
02.12.06.011 02.12.06.012	CPU-003 CPU-004	INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN	54,00 88,00	316,11 11,35	17.070,17 998,57
02.12.06.013	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	М3	701,05	7,68	5.384,06
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM			·
02.12.06.014	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÁO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	МЗХКМ	21.031,50	1,93	40.590,80
02.12.06.015	93593u	M3XKM). AF_07/2020	INIDVENI	420,63	0,78	328,09
02.13		REDE 13		TOTAL COM	TOTAL:	240.696,16 288.835,39
02.13.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO			TOTAL:	10.632,83
02.13.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	<b>TOTAL COM</b> 75,00	<b>BDI (20%):</b> 4,81	<b>12.759,40</b> 360,75
02.13.01.002	102319u	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	170,10	6,36	1.081,84
02.13.01.003	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	105,00	2,74	287,70
02.13.01.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	10,50	204,88	2.151,24
02.13.01.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	300,30	1,93	579,58
02.13.01.006	93369u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1° CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	M3	148,90	11,38	1.694,48
02.13.01.000	93309u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE		140,30	11,50	1.034,40
02.13.01.007	101572u	1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	243,00	16,65	4.045,95
02.13.01.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	6,53	7,68	50,15
02.13.01.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	195,90	1,93	378,09
02.13.01.010	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	3,92	0,78	3,06
02.13.02		TUBOS			TOTAL:	21.815,25
		TUDO DE COMODETO DADA DEDEC COLETODAS DE ÁCUAS SUBMAS		TOTAL COM	BDI (20%):	26.178,30
02.13.02.001	92221u	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	М	75,00	290,87	21.815,25



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.13.03		POÇOS DE VISITA Ø600MM			TOTAL:	4.093,36
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.		TOTAL COI	/I BDI (20%):	4.912,04
		DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.13.03.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	M3	12,46	7,18	89,46
02.13.03.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	4,38	2,74	12,00
00.40.00.000	0011.054	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE		0.00	704.45	4 500 00
02.13.03.003	CPU-051	BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	2,00		1.588,30
02.13.03.004 02.13.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMBORIO DE CONTRA	UN UN	2,00 8,00		374,25 90,78
02.13.03.006	CPU-012	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	2,00	743,55	1.487,09
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
02.13.03.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	8,36	18,93	158,25
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.13.03.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	4,44	7,68	34,10
02.13.03.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	мзхкм	133,19	1,93	257,05
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.13.03.010 <b>02.13.04</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE	M3XKM	2,66	TOTAL:	2,08 <b>1.988,26</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL CO	M BDI (20%):	2.385,91
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.13.04.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	2,82	7,18	20,25
02.13.04.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	2,26	2,74	6,19
		BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME				
02.13.04.003	CPU-046	PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	1,00	1.778,17	1.778,17
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.13.04.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	0,92	18,93	17,42
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.13.04.005	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	2,52	7,68	19,33
02.13.04.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	75,51	1,93	145,73
02.13.04.007	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	1,51	0,78	1,18
02.13.05		BOCAS DE LOBO DUPLAS DE QUALIDADE		TOTAL COI	TOTAL: // BDI (20%):	2.670,27 3.204,33
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.			, ,	
02.13.05.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	4,10	7,18	29,44
		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A				
02.13.05.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO DUPLA DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E	M2	3,28	2,74	8,99
02.13.05.003	CPU-047	PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	1,00	2.357,50	2.357,50
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
02.13.05.004	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	1,25	18,93	23,66
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.13.05.005	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	3,80	7,68	29,15
02.13.05.006	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	113,87	1,93	219,76
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.13.05.007 <b>02.13.06</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 RAMAIS	M3XKM	2,28	0,78 <b>TOTAL</b> :	1,78 <b>3.882,48</b>
02.13.06.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	TOTAL COI 8,90	<b>M BDI (20%):</b> 4,81	<b>4.658,97</b> 42,81
		ESCAŸAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.				
02.13.06.002	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	18,02	7,18	129,38
		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE				
02.13.06.003	101571u	0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA	M2	24,02	28,01	672,80
02.13.06.004	100324u	N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	0,61	204,88	124,98



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.13.06.005	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	17,45	1,93	33,67
02.13.06.006	CPU-025	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNÉCIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	8,90	288,53	2.567,94
02.13.06.007	93367u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	16,32	18,93	308,94
02.10.00.007	55507 u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	IVIO	10,02	10,00	000,04
02.13.06.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	0,17	7,68	1,31
02.13.06.009 <b>02.13.07</b>	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRINCHEIRAS	M3XKM	0,34	1,93 <b>TOTAL:</b>	0,66 <b>195.613.70</b>
02.13.07.001	99058u	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF 10/2018	UN	TOTAL CON 5,00		<b>234.736,44</b> 31,05
02.13.07.001	99036u	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	M3	5,00	0,21	31,05
02.13.07.002	102321u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021		565,18	5,99	3.385,43
02.13.07.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31	M2	245,16	28,01	6.866,93
02.13.07.004	103653u	KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	545,97	25,28	13.802,12
02.13.07.005	CPU-001	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	36,00	439,89	15.835,97
02.13.07.006	CPU-002	ASSENTAMENTO DE MANILHA PERFURADA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	165,00	447,39	73.819,84
		TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN	М			
02.13.07.007	90696u	200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL.		41,60	147,75	6.146,40
02.13.07.008	CPU-005	AF_07/2021 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	183,98	192,90	35.489,06
02.13.07.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	M3XKM	5.261,83	1,93	10.155,33
02.13.07.010	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	188,94	18,93	3.576,63
02.13.07.011	CPU-003	ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	33,00	316,11	10.431,77
02.13.07.012	CPU-004	DEGRAU ÉM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN	108,00	11,35	1.225,51
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA	МЗ			
02.13.07.013	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA		497,35	7,68	3.819,61
02.13.07.014	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM M3XKM	5.668,20	1,93	10.939,63
02.13.07.015	93593u	M3XKM). AF_07/2020 REDE 14	WOXITIVI	113,36	0,78 <b>TOTAL</b> :	88,42
02.14				TOTAL COM	1 BDI (20%):	
02.14.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL COM	TOTAL: 1 BDI (20%):	22.069,24 26.483,09
02.14.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM	М	133,00	4,81	639,73
02.14.01.002	102319u	ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	306,12	6,36	1.946,92
02.14.01.003	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	186,20	2,74	510,19
02.14.01.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	18,62	204,88	3.814,87
02.14.01.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	532,53	1,93	1.027,79
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1°				
02.14.01.006	93369u	CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M.	М3	268,51	11,38	3.055,64
02.14.01.007	101573u	AF_08/2020	M2	437,31	23,68	10.355,50
02.14.01.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	10,88	7,68	83,56
02.14.01.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA ŪRBANA PAVIMENTADA. DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	326,40	1,93	629,95
02.17.01.000	5507 Gu	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	WOMEN	320,40	1,33	023,33
02.14.01.010	93593u	M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	6,53	0,78	5,09
02.14.02		TUBOS		TOTAL COM	TOTAL: 1 BDI (20%):	38.685,71 46.422,85
02.14.02.001	92221u	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	М	133,00	290,87	38.685,71



	,	*			PREÇO	T T ENGENHARIA PREÇO TOTAL
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	(R\$)	(R\$)
02.14.03		POÇOS DE VISITA Ø600MM		TOTAL CON	TOTAL:	8.185,89 9.823,07
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.		TOTAL COM	1 201 (2070).	0.020,01
02.14.03.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	24,92	7,18	178,93
		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A		,-	, -	-,
02.14.03.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	8,76	2,74	24,00
02.14.03.003	CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	4,00	794,15	3.176,61
02.14.03.004	CPU-010	ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	187,12	748,49
02.14.03.005 02.14.03.006	CPU-011 CPU-012	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÁMETRO INTERNO = 0.6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022	UN	16,00 4,00	11,35 743,55	181,56 2.974,19
02.14.03.000	OF 0-012	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	ON	4,00	743,33	2.974,19
02.14.03.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	16,73	18,93	316,70
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM		,		0.0,
02.14.03.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	8,86	7,68	68,07
02.14.03.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	265,91	1,93	513,20
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.14.03.010 <b>02.14.04</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE	M3XKM	5,32	0,78 <b>TOTAL</b> :	4,15 <b>7.952,14</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.		TOTAL CON	I BDI (20%):	9.542,57
02.14.04.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	11,28	7,18	80,99
02.1.10.1001	1020104	COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A		,20	,,.0	30,00
02.14.04.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E	M2	9,02	2,74	24,71
02.14.04.003	CPU-046	PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	4,00	1.778,17	7.112,67
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
02.14.04.004	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	3,69	18,93	69,85
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CACAMBA				
02.14.04.005	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	10,05	7,68	77,20
02.14.04.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	301,56	1,93	582,01
02.14.04.007	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6,03	0,78	4,70
02.14.05		RAMAIS		TOTAL CON	TOTAL: 1 BDI (20%):	8.595,50 10.314,60
02.14.05.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE	M	19,70	4,81	94,76
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.14.05.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	39,91	7,18	286,55
02.14.05.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA	M2	53,21	28,01	1.490,41
02.14.05.004	100324u	N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 07/2019	M3	1,35	204,88	276,59
02.14.05.005	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	38,61	1,93	74,52
02.14.05.006	CPU-025	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNÉCIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	19,70	288,53	5.684,08
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
02.14.05.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	36,15	18,93	684,32
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.14.05.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÅ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	0,37	7,68	2,84
02.14.05.009 <b>02.14.06</b>	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRINCHEIRAS	M3XKM	0,74	1,93 <b>TOTAL</b> :	1,43 <b>364.071,51</b>
02.14.06	99058u	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF 10/2018	UN	TOTAL CON		436.885,81 31,05
JZ. 17.00.00 I	33030u	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),		3,00	0,21	31,03
02.14.06.002	102321u	ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	1.113,38	5,99	6.669,15
		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	M2	-,	-,	,
02.14.06.003	101571u	0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020		435,71	28,01	12.204,24



						T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		GEOTËXTIL NÃO TECIDO 100% POLIËSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31				
02.14.06.004	103653u	KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	936,28	25,28	23.669,16
02.14.06.005	CPU-001	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	40,00	439,89	17.595,52
02.14.06.006	CPU-002	ASSENTAMENTO DE MANILHA PERFURADA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	270,00	447,39	120.796,11
		TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN	М			
02.14.06.007	90696u	200 MM, JUNTA ELASTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL.	МЗ	68,00	147,75	10.047,00
02.14.06.008	CPU-005	AF_07/2021 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA		361,74	192,90	69.778,30
02.14.06.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	M3XKM	10.345,76	1,93	19.967,32
02.14.06.010	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	452,06	18,93	8.557,50
		ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E	UN			
02.14.06.011 02.14.06.012	CPU-003 CPU-004	INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN	54,00 104,00	316,11 11,35	17.070,17 1.180,12
02.14.06.013	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	МЗ	855,53	7,68	6.570,45
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM			,
02.14.06.014	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	25.665,83	1,93	49.535,05
02.14.06.015	93593u	M3XKM). AF 07/2020	WOZUKIWI	513,32	0,78	400,39
02.15		REDE 15		TOTAL COM	TOTAL:	222.055,25 266.466,30
02.15 02.15.01		REDE 15  LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%): TOTAL:	222.055,25 266.466,30 10.034,79
	99063u	LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M		TOTAL: BDI (20%): TOTAL:	222.055,25 266.466,30
02.15.01	99063u 102319u	LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	M M3	TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%): TOTAL: BDI (20%):	222.055,25 266.466,30 10.034,79 12.041,75
<b>02.15.01</b> 02.15.01.001		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021		TOTAL COM TOTAL COM 60,00	TOTAL: BDI (20%): TOTAL: BDI (20%): 4,81	222.055,25 266.466,30 10.034,79 12.041,75 288,60
02.15.01 02.15.01.001 02.15.01.002 02.15.01.003	102319u 97083u	LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3 M2	TOTAL COM TOTAL COM 60,00 140,01 84,00	TOTAL: BDI (20%): TOTAL: BDI (20%): 4,81	222.055,25 266.466,30 10.034,79 12.041,75 288,60 890,46
<b>02.15.01</b> 02.15.01.001 02.15.01.002	102319u	LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	М3	TOTAL COM TOTAL COM 60,00	TOTAL: BDI (20%): TOTAL: BDI (20%): 4,81	222.055,25 266.466,30 10.034,79 12.041,75 288,60
02.15.01 02.15.01.001 02.15.01.002 02.15.01.003	102319u 97083u	LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3 M2	TOTAL COM TOTAL COM 60,00 140,01 84,00	TOTAL: BDI (20%): TOTAL: BDI (20%): 4,81	222.055,25 266.466,30 10.034,79 12.041,75 288,60 890,46
02.15.01 02.15.01.001 02.15.01.002 02.15.01.003 02.15.01.004 02.15.01.005	102319u 97083u 100324u 95876u 93369u	LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAÎOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M.	M3 M2 M3 M3 M3XKM	TOTAL COM TOTAL COM 60,00  140,01  84,00  8,40  240,24	TOTAL: BDI (20%): TOTAL: BDI (20%): 4,81  6,36  2,74  204,88  1,93	222.055,25 266.466,30 10.034,79 12.041,75 288,60 890,46 230,16 1.720,99 463,66
02.15.01 02.15.01.001 02.15.01.002 02.15.01.003 02.15.01.004 02.15.01.005	102319u 97083u 100324u 95876u	LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1° CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M3 M2 M3 M3 M3XKM	TOTAL COM  TOTAL COM 60,00  140,01  84,00  8,40  240,24	TOTAL: BDI (20%): TOTAL: BDI (20%): 4,81  6,36  2,74  204,88 1,93	222.055,25 266.466,30 10.034,79 12.041,75 288,60 890,46 230,16 1.720,99 463,66
02.15.01 02.15.01.001 02.15.01.002 02.15.01.003 02.15.01.004 02.15.01.005 02.15.01.006 02.15.01.007	102319u 97083u 100324u 95876u 93369u 101573u	LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/IJMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1° CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA	M3 M2 M3 M3XKM M3XKM	TOTAL COM  TOTAL COM 60,00  140,01  84,00  8,40  240,24  123,04  200,01	TOTAL: BDI (20%):	222.055,25 266.466,30 10.034,79 12.041,75 288,60 890,46 230,16 1.720,99 463,66
02.15.01 02.15.01.001 02.15.01.002 02.15.01.003 02.15.01.004 02.15.01.005	102319u 97083u 100324u 95876u 93369u	LOCAÇÃO E ROVIMENTAÇÃO DE SOLO  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MÁIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	M3 M2 M3 M3 M3XKM	TOTAL COM TOTAL COM 60,00  140,01  84,00  8,40  240,24	TOTAL: BDI (20%): TOTAL: BDI (20%): 4,81  6,36  2,74  204,88  1,93	222.055,25 266.466,30 10.034,79 12.041,75 288,60 890,46 230,16 1.720,99 463,66
02.15.01 02.15.01.001 02.15.01.002 02.15.01.003 02.15.01.004 02.15.01.005 02.15.01.006 02.15.01.007	102319u 97083u 100324u 95876u 93369u 101573u	LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO  LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1° CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3 M2 M3 M3XKM M3XKM	TOTAL COM  TOTAL COM 60,00  140,01  84,00  8,40  240,24  123,04  200,01	TOTAL: BDI (20%):	222.055,25 266.466,30 10.034,79 12.041,75 288,60 890,46 230,16 1.720,99 463,66



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.15.02		TUBOS			TOTAL:	17.452,20
		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,		TOTAL COM	/I BDI (20%):	20.942,64
02.15.02.001	92221u	DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	60.00	290,87	17 452 2
02.15.02.001 02.15.03	92221U	POÇOS DE VISITA Ø600MM	IVI	60,00	TOTAL:	17.452,20 <b>4.093,3</b> 0
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM	I BDI (20%):	4.912,0
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.				
02.15.03.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	МЗ	12,46	7,18	89,4
		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE			·	
2.15.03.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	4,38	2,74	12,0
		CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE				
2.15.03.003	CPU-051	BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	2,00	794,15	1.588,30
2.15.03.004	CPU-010	ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	187,12	374,2
2.15.03.004	CPU-011	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN	8,00		90,7
2.15.03.006	CPU-012	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0.6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022	UN	2,00	743,55	1.487,0
2.13.03.000	GF 0-012	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	OIN	2,00	740,00	1.467,0
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
2.15.03.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	8,36	18,93	158,2
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
		CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
2.15.03.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	4,44	7,68	34,10
2.15.03.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	133,19	1,93	257,05
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.15.03.010	93593u	M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	2,66	0,78	2,08
02.15.04		BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE		TOTAL CON	TOTAL:	3.976,49 4.771,79
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL CON	ii BDI (20 /0).	4.771,7
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
2.15.04.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	М3	5,64	7,18	40,5
		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A				
2.15.04.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	4,51	2,74	12,3
		BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME				
2.15.04.003	CPU-046	PROJETO	UN	2,00	1.778,17	3.556,3
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
		2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
2.15.04.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	1,84	18,93	34,8
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.15.04.005	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	МЗ	5,03	7,68	38,66
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA				·
2.15.04.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	151,01	1,93	291,46
		PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
)2.15.04.007 ) <b>2.15.05</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 <b>RAMAIS</b>	M3XKM	3,02	0,78 <b>TOTAL</b> :	2,36 <b>3.971,0</b> 0
2.15.05.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	М	TOTAL CON 9,10	<b>4,81 BDI (20%):</b>	<b>4.765,2</b> 9
12.15.05.001	990030	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE	IVI	9,10	4,01	43,7
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
2.15.05.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	18,46	7,18	132,5
		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE				
2.15.05.003	101571u	0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	24,61	28,01	689,3
		LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.				
2.15.05.004	100324u	AF_07/2019	МЗ	0,62	204,88	127,0
	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA. DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	17,73	1,93	34,2
2 15 05 005	3307 Ou	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNÉCIMENTO E INSTALAÇÃO -	WOXIKW	17,75	1,33	54,2
2.15.05.005		REF.: ORSE 94876 FEV/2022	M	9,10	288,53	2.625,6
	CPU-025		•••			
	CPU-025	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
2.15.05.006		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS		16 70	19.02	216 5
2.15.05.006	CPU-025 93367u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	16,72	18,93	316,5
2.15.05.006		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1° CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM		16,72	18,93	316,5
2.15.05.006 2.15.05.007		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020		16,72 0,17	18,93 7,68	
2.15.05.006 2.15.05.007 2.15.05.008	93367u 100975u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3 M3	0,17	7,68	316,5′ 1,3′
12.15.05.005 12.15.05.006 12.15.05.007 12.15.05.008 12.15.05.009 12.15.06	93367u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3			



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	M3		,	,,,,
02.15.06.002	102321u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021		543,01	5,99	3.252,63
02.15.06.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31	M2	246,85	28,01	6.914,27
02.15.06.004	103653u	KNM (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M -	M2	449,15	25,28	11.354,51
02.15.06.005	CPU-001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF: SINAPI 99246 FEV/2022 ASSENTAMENTO DE MANILHA PERFURADA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H=	UN	40,00	439,89	17.595,52
02.15.06.006	CPU-002	0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	125,00	447,39	55.924,12
02.15.06.007	90696u	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL.	М	30,40	147,75	4.491,60
02.15.06.008	CPU-005	AF_07/2021	МЗ	166,93	192,90	32.200,17
02.15.06.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 Mª, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	M3XKM	4.774,20	1,93	9.214,20
02.15.06.010	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E	M3	212,80	18,93	4.028,30
02.15.06.011	CPU-003 CPU-004	INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POCO DE VISITA	UN	25,00	316,11	7.902,85
02.15.06.012	CP0-004	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA	UN M3	112,00	11,35	1.270,90
02.15.06.013	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	429,19	7,68	3.296,19
02.15.06.014	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	12.875,75	1,93	24.850,20
02.15.06.015 <b>02.16</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 REDE 16		257,52	0,78 <b>TOTAL:</b>	200,86 <b>353.162,59</b>
				TOTAL COM	BDI (20%):	423.795,11
02.16.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	22.207,65 26.649,18
02.16.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	М	124,00	4,81	596,44
02.16.01.002	102319u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	282,59	6,36	1.797,27
02.16.01.003	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	173,60	2,74	475,66
02.16.01.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	17,36	204,88	3.556,72
02.16.01.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	496,50	1,93	958,24
02.16.01.006	93369u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	МЗ	247,53	11,38	2.816,89
		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE		,	,	
02.16.01.007	101571u	0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	M2	403,70	28,01	11.307,64
02.16.01.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	10,58	7,68	81,25
02.16.01.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	317,40	1,93	612,58
02.16.01.010	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	6,35	0,78	4,95
02.16.02		TUBOS		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	36.067,88 43.281,46
02.16.02.001	92221u	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	М	124,00	290,87	36.067,88



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.16.03		POÇOS DE VISITA Ø600MM			TOTAL:	8.185,89
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM	M BDI (20%):	9.823,07
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.16.03.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	24,92	7,18	178,93
02.16.03.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	8,76	2,74	24,00
		CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE				
02.16.03.003	CPU-051	BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	4,00	794,15	3.176,61
02.16.03.004 02.16.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO  DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN	4,00 16,00		748,49 181,56
02.16.03.006	CPU-012	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022	UN	4,00		2.974,19
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A		1,00	,	,
02.16.03.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	16,73	18,93	316,70
02.10.03.007	35307 u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	IVIO	10,73	10,33	310,70
00.40.00.000	400075	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA		0.00	7.00	00.07
02.16.03.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	8,86	·	68,07
02.16.03.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	265,91	1,93	513,20
02.16.03.010	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	мзхкм	5,32	0,78	4,15
02.16.04		BOCAS DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE		TOTAL COM	TOTAL: M BDI (20%):	7.952,14 9.542,57
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.				
02.16.04.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	МЗ	11,28	7,18	80,99
		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A		, -	, -	
02.16.04.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E	M2	9,02	2,74	24,71
02.16.04.002	CPU-046	PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	4,00	1 770 17	7.112,67
02.16.04.003	CFU-046	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	4,00	1.778,17	7.112,07
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTENCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.16.04.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	3,69	18,93	69,85
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.16.04.005	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	10,05	7,68	77,20
02.16.04.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	301,56	1,93	582,01
02.16.04.007	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6,03	0,78	4,70
02.16.05		RAMAIS	_		TOTAL: M BDI (20%):	8.549,72 10.259,67
02.16.05.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE	М	19,60		94,28
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.16.05.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	39,68	7,18	284,90
02.16.05.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	52.04	20.04	4 400 04
02.16.05.003	1015714	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA	IVIZ	52,91	28,01	1.482,01
02.16.05.004	100324u	N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.  AF_07/2019	МЗ	1,34	204,88	274,54
02.16.05.005	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	38,32	1,93	73,97
02.16.05.006	CPU-025	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	М	19,60	288,53	5.655,23
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
02.16.05.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	35,95	18,93	680,53
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.16.05.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	0,37	7,68	2,84
02.16.05.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	0,74		1,43
02.16.06	220.00	TRINCHEIRAS			TOTAL: M BDI (20%):	270.199,31 324.239,17
02.16.06.001	99058u	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M	UN	5,00		31,05
		(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	МЗ			
02.16.06.002	102321u	ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021		779,92	5,99	4.671,72
00.40.05		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	M2			
02.16.06.003	101571u	0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020		340,51	28,01	9.537,69



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		GEOTÉXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31				
02.16.06.004	103653u	KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	703,23	25,28	17.777,65
02.16.06.005	CPU-001	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	32,00	439,89	14.076,42
02.16.06.006	CPU-002	ASSENTAMENTO DE MANILHA PERFURADA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	210,00	447,39	93.952,53
		TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN	M			
02.16.06.007	90696u	200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL.	МЗ	52,80	147,75	7.801,20
02.16.06.008	CPU-005	AF_07/2021 TRANSPORTE COM CAMֻNHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	242,75	192,90	46.825,57
02.16.06.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/ POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	МЗ	6.942,65	1,93	13.399,31
02.16.06.010	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016		291,70	18,93	5.521,88
02.16.06.011	CPU-003	ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	42,00	316,11	13.276,80
02.16.06.012	CPU-004	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN	104,00	11,35	1.180,12
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA	МЗ			
02.16.06.013	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	638,13	7,68	4.900,86
02.16.06.014	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	IVIDARIVI	19.143,97	1,93	36.947,87
02.16.06.015	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	382,88	0,78	298,65
02.17		REDE 17		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	235.427,56 282.513,07
02.17.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL COM	TOTAL:	6.804,39 8.165,26
02.17.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M	M	46,00	4,81	221,26
02 17 01 002	102210	(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	Ma	112 20	6.26	704.46
02.17.01.002	102319u	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	113,39	6,36	721,16
02.17.01.003	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021  LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	64,39	2,74	176,43
02.17.01.004	100324u	AF_07/2019	М3	6,44	204,88	1.319,43
02.17.01.005	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	184,18	1,93	355,48
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º				
02.17.01.006	93369u	CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	М3	100,39	11,38	1.142,44
02.17.01.007	101572u	1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	161,99	16,65	2.697,13
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.17.01.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	2,59	7,68	19,89
02.17.01.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF .07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÁO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	77,70	1,93	149,96
02.17.01.010	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,55	0,78	1,21
02.17.02		TUBOS		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	13.380,02 16.056,02
		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL				
02.17.02.001	92221u	DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	46,00	290,87	13.380,02
02.17.03		POÇOS DE VISITA Ø600MM	_	TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	4.093,36 4.912,04
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.				
02.17.03.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	12,46	7,18	89,46
		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A				
02.17.03.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	4,38	2,74	12,00
02.17.03.003	CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	UN	2,00	794,15	1.588,30
02.17.03.004	CPU-010	ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	187,12	374,25
02.17.03.005	CPU-011	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,	UN	8,00	11,35	90,78
02.17.03.006	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	2,00	743,55	1.487,09
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.17.03.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	8,36	18,93	158,25
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.17.03.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	4,44	7,68	34,10



TRANSPORTE COM CAMANDA SECULATION OF 14 M. FEW IN A URBANA PAWNER HAND, MIT AT 25 MA URBANA PRIVATE SECULATION OF 14 M. FEW IN A URBANA PAWNER HAND, MIT AT 25 MA URBANA PRIVATE SECULATION OF 14 M. FEW IN A URBANA PAWNER HAND, A CHICAGHO PER ADM IT SECURATION OF 15 MAY URBANA PAWNER HAND, A CHICAGHO PER ADM IT SECURATION OF 15 MAY URBANA PAWNER HAND, A CHICAGHO PER ADM IT SECURATION OF 15 MAY URBANA PAWNER HAND, A CHICAGHO PER ADM IT SECURATION OF 15 MAY URBANA PAWNER HAND, A CHICAGHO PER ADM IT SECURATION OF 15 MAY URBANA MONTANT ESCANGEO MECHANISM OF 10 MAY OF 15 MAY URBANA MONTANT BE SECURAÇIO MECHANISM OF 10 MAY OF 15 MAY URBANA MONTANT BE PERAPARA PRIVATE OF 10 MAY OF 15 MAY URBANA MONTANT BE PERAPARA PRIVATE OF 10 MAY OF 15 MAY URBANA MONTANT BE PERAPARA PRIVATE OF 10 MAY OF 15 MAY URBANA MONTANT BE PERAPARA PRIVATE OF 10 MAY OF 15 MAY URBANA MONTANT BE PERAPARA PRIVATE OF 10 MAY OF 15 MAY URBANA MONTANT BE PERAPARA PRIVATE OF 10 MAY OF 15 MAY URBANA MONTANT BE PERAPARA PRIVATE OF 10 MAY OF 15 MAY URBANA MAY OF 15 MAY OF 15 MAY OF 15 MAY OF 15 MAY URBANA MAY OF 15 MAY OF 15 MAY OF 15 MAY OF 15 MAY URBANA MAY OF 15							T T ENGENHARIA
10.217.03.010   988790	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.		PREÇO TOTAL (R\$)
20,170,0010   2859334   MSXXMI, AF_07/20200   SOURCE AND SOURCE	2.17.03.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗХКМ	133,19	1,93	257,05
SCANIAGON MERCANIZAN DE VALA COM BIOC ATTE IS M MERITA NOMINATION		93593u	M3XKM). AF_07/2020	мзхкм	2,66		2,08
E JUSANIFELMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO, ESCAVADERIA (I)8 MS), LARG.  DE 15 M AZ 34, LE M SOLD DE 22 A CATECIONA, LOCAS COM ABANDINED DE MO 2,02 7,18 2  2,17 04.002 7703W PERCUSSÃO, A JUSTICO LA LA SOLBE SOLD PARA EXCELÇÃO DE RADIER, PISO DE COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLD PARA EXCELÇÃO DE RADIER, PISO DE COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLD PARA EXCELÇÃO DE RADIER, PISO DE COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLD PARA EXCELÇÃO DE RADIER, PISO DE COMPACTA DE SOLD PARA EXCELÇÃO DE RADIER, PISO DE COMPACTA DE SOLD PARA EXCELÇÃO DE RADIER, PISO DE COMPACTA DE SOLD PARA EXCELÇÃO DE RADIER DE SOLD PARA EXCELÇÃO DE RADIER DE SOLD PARA EXCELÇÃO DE RADIER DE SOLD PARA EXCELÇÃO DE SOLD P	2.17.04				TOTAL CON		1.988,26 2.385,91
02.17.04.001 1022150 INTERFERENCIA, APPLICATION OF ALC CATEGORIA, LOCAIS COM BAND NIVEL DE INTERFERENCIA, APPLICATION, AP							
COMPACTAÇÃO DECAMICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADRER, PISO DE CONTROL STUDIO DE LA DES BORDES DOLC, DOM COMPACTADRO DE SOLO SA 2.2.6 2,74  DOLT 70.4003 CPU-06  ENTERRO MICANISTA DE COLO DES DOLC DESCANARIO COM GRELIA E PLACA PERRIAZVEL, NO DEL LORO SIMPLES DE COLO LA DECAMINATION DE SOLO - REF. CONFORME PLACA PERRIAZVEL, NO DEL LORO SIMPLES DE COLO LA DECAMINATION DE SOLO - REF. CONFORME PLACA PERRIAZVEL, NO DEL LORO SIMPLES DE COLO SECANADEREA A INDRALUCA CAPACIDADE DA CAÇARA DOL DE MAI PENTERNO MENTAL THE PLACAPICA DE 15 A 2.5 M PROFUNDIDADE ATÉ 1.5 M COM BELO DE 1º CATEGORIA EN LOCAIS  CARGA, MANORIA E DESCARGA DE SOLOS É MATERIARIS GRANULARES EM CARGA, MANORIA E DESCARGA DE SOLOS É MATERIARIS GRANULARES EM CARGA, MANORIA E DESCARGA DE SOLOS É MATERIARIS GRANULARES EM CARGA, MANORIA E DESCARGA DE SOLOS É MATERIARIS GRANULARES EM CARGA COMPANIA DE SOLOMATIR E MA CARGA COMP CARGE CARGERIA CACAMBRA CARGA COMPANIA DE SOLOMATIR E MA CARGA COMP CARGERIA CACAMBRA CARGA COMPANIA DE SOLOMATIR E MA CARGA COMP CARGERIA CACAMBRA CARGA COMPANIA DE SOLOMATIR E MA CARGA COMP CARGERIA CACAMBRA CARGA COMPANIA DE SOLOMATIR DE 1º M M EN LA DEL MA CARGA COMP CARGERIA CACAMBRA CARGA COMPANIA DE SOLOMATIR DE 1º M M EN LA DEL MA CARGA COMP CARGA DE 1º M MA CARGA COMP CARGA DE 1º M M CARGA CARGA DE 1º M M CARGA COMP	2 17 04 001	102215	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	Ma	2.02	7 10	20.25
PERCUSSÃO AF 900201   PERCUSSÃO AF 900201   PORCA DE CUEDO SIMPLES DE QUALIDADE, PARRAD NOVACAY, COM GREURA E BOCA DE CUEDO SIMPLES DE QUALIDADE, PARRAD NOVACAY, COM GREURA E BOCA DE CUEDO SIMPLES DE QUALIDADE, PARRAD NOVACAY, COM GREURA E BOCA DE CUEDO SIMPLES DE CUEDO SIMPL	2.17.04.001	1023130	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	IVIS	2,02	7,10	20,25
PLACA FERMANCH, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF. CORPORDEM   PLACA FERMANCH, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF. CORPORDEM   CAPACIDADE DA CAÇAMBA OS RA (*) POTRECIA: 111 HP), LARGURA DE 1.5 A   2.5 M, PROFUNDIDADE AT 1.5 M, COM SOLO DE "I CATEGORIA DE 1.5 A   2.5 M, PROFUNDIDADE AT 1.5 M, COM SOLO DE "I CATEGORIA DE 1.5 A   2.5 M, PROFUNDIDADE AT 1.5 M, COM SOLO DE "I CATEGORIA DE 1.5 A   2.5 M, PROFUNDIDADE AT 1.5 M, COM SOLO DE "I CATEGORIA DE 1.5 A   2.5 M, PROFUNDIDADE AT 1.5 M, COM SOLO DE "I CATEGORIA DE LOCAS   3.5 M, PROFUNDIDADE AT 1.5 M, COM SOLO DE "I CATEGORIA DE LOCAS   3.5 M, PROFUNDIDADE AT 1.5 M, COM SOLO DE "I CATEGORIA DE LOCAS   3.5 M, PROFUNDIDADE AT 1.5 M, COM SOLO DE "I CATEGORIA DE LOCAS   3.5 M, PROFUNDIDADE AT 1.5 M, COM SOLO DE "I CATEGORIA DE LOCAS   3.5 M, PROFUNDIDADE AT 1.5 M, COM SOLO DE "I CATEGORIA DE LOCAS   3.5 M, PROFUNDIDADE AT 1.5 M, PROFU	2.17.04.002	97083u		M2	2,26	2,74	6,19
PROJECTO   1997   PROJECTO							
(CAPACIDADE DA CAÇAMIRA 0.8 MF POTÉNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1.6 A 2.2 M. PROFINIDIDADE AT 1.5 M. COM SOLO DE I CATEGORIA: ME LOCAMS  (CARRA, MANOBRA DE DESCARGA LIVER, CARRA, C	2.17.04.003	CPU-046	PROJETO	UN	1,00	1.778,17	1.778,17
22.17.04.009   90.9879   COM BAIXO NIVEL DE INTERFERÈNCIA AF, DUZOTOS   MAS   0.92   18.93   18.93   1.00   10.00			(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A				
CAMINIÑÃO BASCULANTE 14 M - CARGE COM PÉ CARREGADEIRA (CAÇAMBA)	2.17.04.004	93367u		МЗ	0,92	18,93	17,42
10,217,04,005   10,09750   DE 1,7 a 2,8 M p.7 (28 HP) E DESCARGA LUNE (UNIDADE: MS), A F. 07/2020   M3 2,52 7,68			CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
TRANSPORTE COM CAMINHA/O BASCULANTE DE 1 M. EM VIA URBANA   M3XKM   75,51	2 17 04 005	10007511	the state of the s	Ma	2.52	7.69	19,33
TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M; EM VIA UBBANA POLITOR OF TOTAL 2. 87 (17.05.007 93580) WINMENTADA, ADIOLONA, PARA DIM EXCEDENTE A 30 KM (UNDADE: 10.07.05.007 10.05.			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA				,
20.217.06.007   939839   M3XM3), A= 7/07202   M3XM3   A= 7/07202   M3X	2.17.04.006	95876u		МЗХКМ	75,51	1,93	145,73
BOCAS DE LOBO DUPLAS DE QUALDADE	2.17.04.007	93593u		M3XKM	1.51	0.78	1,18
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1, 5M (MEDIA MONTANTE EL JUSANTELMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO). ESCAVADEIRA (JA MEDIA AL JA MEDIA AL 2, M. EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE CONCRETO OU LAUE SOBRE SOLO, COM COMPACTAÇÃO MECANICA DE PARA EXECUÇÃO DE RADER, PISO DE COMPACTAÇÃO MECANICA DE PARA EXECUÇÃO DE RADER, PISO DE COMPACTAÇÃO MECANICA DE PARA EXECUÇÃO DE RADER, PISO DE COMPACTAÇÃO MECANICA DE PAGA EXECUÇÃO DE RADER, PISO DE COMPACTAÇÃO MECANICA DE PAGA EXECUÇÃO DE RADER, PISO DE COMPACTAÇÃO MECANICA DE PAGA EXECUÇÃO DE RADER, PISO DE COMPACTAÇÃO MECANICADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DE ACACIMADE DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DE ACACIMADE DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DE ACACIMADE DE INTERFERÊNCIA AF OVAZIONA DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DE ACACIMADE DE INTERFERÊNCIA AF OVAZIONA DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DE ACACIMADE DE INTERFERÊNCIA AF OVAZIONA DE VALA COMPACIDADE ATÉ 1,5 M. COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS (CAPACIDADE DE ACACIMADE DE INTERFERÊNCIA AF OVAZIONA DE VALA COMPACIDADE ATÉ 1,5 M. COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS (CAPACIDADE DE ACACIMADE DE INTERFERÊNCIA AF OVAZIONA DE VALA COMPACIDADE ATÉ 1,5 M. COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS (CAPACIDADE DE ACACIMADE DE CAPACIDADE DE ACACIMADE DE CAPACIDADE DE ACACIMADE ACACI						TOTAL:	2.670,27
DE 1,5 M A,2 5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE  102.17.05.002 97083U PIERCERSANO, AF 02/2021 COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE  102.17.05.002 97083U PIERCESSAIO, AF 03/2021 PERCUSSAIO, AF 03/2021 PERCUS					TOTAL CON	1 BDI (20%):	3.204,33
COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE COMPATOÃO DE SOLOS À PERCUSSÃO, AF. 09/2021 PERCUSSÃ							
CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO, A P. 69/2021 BOCA DE LOBO DUPLA DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GREIHA E PERCUSSÃO, A P. 69/2021 BOCA DE LOBO DUPLA DE QUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GREIHA E PROJETO PROJETO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (LA CAPACIDADE DA CAÇAJIBA O SIA MY POTENCIA: THI PPL, LARGURA DE 1,5 A 2,5 M. PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M. COM SOLO DE 1° CATEGORIA EM LOCAIS  OZ.17,05.004 S3367U CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAO BASCULANTE 1 st M° - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA 02-17,05.005 1009759 1019759 1019759 1019759 102-17,05.006 958760 PROJETO MATERIA SIA MY ELEVANO PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A DICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: PAVIMENTADA, A POZOZOZO PAVIMENTADA, A POZOZOZO PAVIMENTADA PAVI	2.17.05.001	102315u		МЗ	4,10	7,18	29,44
BOCA DE LOBO DUPLA DE GUALIDADE, PADRAO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEAVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REFE: CONFORME PROJETO P	2 47 05 002	07000	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	MO	2.20	0.74	0.00
22.17.05.003   CPU-047   PROJETO   REATERNO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA   CAPACIDADE DA CAÇAMBA 0,8 M² POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1.5 A   2.5 M, PROFUNIDIDADE ATE 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA ARM LOCAIS	2.17.05.002	97083u	BOCA DE LOBO DUPLA DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E	IVIZ	3,28	2,74	8,99
(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0.8 M/ POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2.5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 14 CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NIVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 M3 1,25 18,93 2.2 COM BAIXO NIVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 M3 1,25 18,93 2.2 COM BAIXO NIVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 M3 1,25 18,93 2.2 COM SOLO DE 1,7 A 2,8 M/ 1/28 HP) E DESCARGA LUYRE (UNIDADE: M3, AF_07/2020 M3 3,80 7,68 2.2 COM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M/ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M/ 1/28 HP) E DESCARGA LUYRE (UNIDADE: M3, AF_07/2020 M3 3,80 7,68 2.2 COM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M/ E	2.17.05.003	CPU-047		UN	1,00	2.357,50	2.357,50
2.5.M. PROFUNDIDADÉ ATÉ 1.5 M. COM SOLO DE 1º CATEGORÍA EM LOCAIS  02.17.05.004 93367U COM BAXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. A _04/2016 M3 1,25 18,93 2  2.2.17.05.005 2  02.17.05.005 100975U DE 1.7 A 2.8 MP 1/28 MP 19 CORS CARGA DE SOLO SE MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAÑO BASCULANTE 14 M° - CARGA COM PÁ CARREGADEÍRA (CAGAMBA DE 1.7 A 2.8 MP 1/28 MP 19 COSCARGA LIVRE (INIDADE: M3), A _07/2020 M3 3,80 7,68 2  02.17.05.006 95676U PA/IMENTAÑO, DMT ATÉ 30 KM (INIDADE: M3XKM), A _07/2020 M3 3,80 7,68 2  02.17.05.007 93593U PA/IMENTAÑO, DMT ATÉ 30 KM (INIDADE: M3XKM), A _07/2020  02.17.05.007 93593U M3XKM), A _07/2020  02.17.06.001 99063U LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, A _07/2018 M3XKM 113,87 1,93 2  02.17.06.001 99063U LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, A _07/2018 M3XKM 113,40 4,81 6  02.17.06.002 102315U MITERFERÊNCIA. A _07/2020  02.17.06.003 101571U CAMBON DE A _07/2020 MECANIZADA DE VALA COM PROFE. ATÉ 1,5 M (IMEDIA MONTANTE DE 1.5 MA 2.5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORÍA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE USANTEURIOL. A _07/2020 MECANIZADA DE VALA COM PROFE. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE DE JUSANTEURIOL. A _07/2020 MECANIZADA DE VALA COM PROFE. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE DE SUSANTEURIOL. A _07/2020 MECANIZADA DE VALA COM PROFE. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE DE SUSANTEURIOL. A _07/2020 MECANIZADA DE VALA COM PROFE. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE DE JUSANTEURIOL. A _07/2020 M2 MECANIZADA DE VALA TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 02.17.06.003 101571U CASTO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA NI TE PEDRA BRITADA M 2 34,80 28,01 9:00.217.06.003 101571U CASTO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA NI TE PEDRA BRITADA M 2 34,80 28,01 9:00.217.06.004 100.0324U TRANSPORTE COM CAMINHAÑO BASCULANTE DE 14 M, EM NÍVA URBANA M3 0,88 204,88 11 TRANSPORTE COM CAMINHAÑO BASCULANTE DE 14 M, EM NÍVA URBANA M3 0,88 204,88 11 TRANSPORTE COM CAMINHAÑO BASCULANTE DE 14 M, EM NÍVA URBANA CASTO COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. A F_04/2016 M3 2.5 M, PROFUNDIDADE M3 CAN CASTO COM CAMINHAÑO BASCULANTE DE 14 M, EM NÍVA URBANA DA _0.30 1,33 10.15 7,88 2.5 M, PRO							
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M° - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAGMBA D2.17.05.005 1009750 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE D1 4 M° - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAGAMBA D2.17.05.006 958760 PA/ILMENTAGA, DMT ATÉ 30 KM (MIDIDADE: M3XKM), AF, 07/2020 M3 3,80 7,68 2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M°, EM VIA URBANA PA/ILMENTAGA, DMT ATÉ 30 KM (MIDIDADE: M3XKM), AF, 07/2020 M3XKM) AF, 07/2020 M3XKM) AF, 07/2020 D2.17.05.007 935930 M3XKM), AF, 07/2020 M3XKM) AF, 07/2020 M3XKM), AF, 07/2020 M3XKM), AF, 07/2020 D2.17.06.001 990630 LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF, 10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE D2.17.06.002 1023150 MITERFEREROLA, AF, 02/2018 D2.17.06.003 1015710 AS, M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE U2.17.06.003 1015710 DA LA COMPROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE D2.17.06.003 1015710 AS, M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE U2.17.06.003 1015710 DA LA CROUR PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE D2.17.06.003 1015710 DA LA CROUR PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE D2.17.06.003 1015710 DA LA CROUR PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE D2.17.06.003 1015710 DA LA CROUR PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE D2.17.06.003 1015710 DA LA CROUR PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE D2.17.06.003 1015710 DA LA CROUR PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE D2.17.06.003 1015710 DA LA CROUR PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE D2.17.06.003 1015710 DA LA CROUR PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE D2.17.06.003 1015710 DA LA CROUR PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE D2.17.06.003 1015710 DA LA CROUR PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE D2.17.06.003 1015710 DA LA CROUR PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MARCHALA PROF.	0.47.05.004	02267	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS	Ma	4.05	40.02	22.00
CAMINHÃO BASCULANTE 14 MP - CARGA COM PÁ CARREGADERA (CAÇAMBA DE 1.7 A 2.8 MP / 128 HP) E DESCARGA LIVER (UNIDADE: M3), AF 07/2020 M3 3,80 7,68 2.17.05.006 958760 PA/MENTADA D, MT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3KM), AF 07/2020 M3 3,80 7,68 2.217.05.006 958760 PA/MENTADA D, MT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3KM), AF 07/2020 M3XKM 113,87 1,93 2.217.05.007 93593U M3XKM), AF 07/2020 M3XKM 113,87 1,93 2.217.05.007 93593U M3XKM), AF 07/2020 M3XKM 113,87 1,93 2.217.05.007 PA/MENTADA, ADICIONAL, PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF 07/2020 M3XKM 113,87 1,93 2.217.05.007 PA/MENTADA, ADICIONAL, PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF 07/2020 M3XKM 113,87 1,93 2.217.05.007 PA/MENTADA, ADICIONAL, PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF 07/2020 M3XKM 113,87 1,93 2.217.05.007 PA/MENTADA, ADICIONAL, PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF 07/2020 M3XKM) AF 07/2020 M3XKM) AF 07/2020 M3XKM 113,40 4,81 6.52 M3XK	2.17.05.004	93367u		IVI3	1,25	18,93	23,66
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 Mª, EM YIA ÜRBANA   PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF, 07/2020   M3XKM   113,87   1,93   2:							
PAYIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020   M3XKM   113,87   1,93   2: TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M; EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020   M3XKM, AF_07/2020   M3   D.CAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, AF_10/2018   M3XKM, AF_07/2020   M3   D.CAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, AF_10/2018   M3XKM, AF_07/2020   M3   D.CAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, AF_10/2018   M3XKM, AF_07/2020   M3   D.CAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NIVEL DE INTERFREÑCIA, AF_02/2020   M3   D.CACCA DE ACTEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NIVEL DE INTERFREÑCIA, AF_02/2020   M3   D.CACCA DE ACTEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NIVEL DE INTERFREÑCIA, AF_02/2020   M3   D.CACCA DE ACTEGORIA, LOCAIS COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N. 1; PEDRA BRITADA N.	2.17.05.005	100975u		МЗ	3,80	7,68	29,15
PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: 0.217.06.007   93593u   M3XKM), AF_07/2020   M3XKM   AF_07/2020   M3XKM   AF_07/2020   TOTAL: 5.77   TOTAL COM BDI (20%): 6.95   COM BDI	2.17.05.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	113,87	1,93	219,76
D2.17.06.001			PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
D2.17.06.001   99063U   LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF. 10/2018   ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021   M3 26,10 7,18 119		93593u		M3XKM	2,28		1,78 <b>5.770,09</b>
ESCAÝAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG, DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE 02.17.06.002 102315U INTERFERÊNCIA. AF, 02/2021 M3 26,10 7,18 118	2 17 06 001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, AF 10/2018	M			<b>6.924,11</b> 64,45
DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE  02.17.06.002 102315U INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	2.17100.001	000004	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE	•••	10,10	.,0.	01,10
ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE			DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.17.06.003   101571u	2.17.06.002	102315u	INTERFERENCIA. AF_02/2021	М3	26,10	7,18	187,40
LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N. 12 PÉDRA BRÍTADA N. 12), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.  02.17.06.004 100324u AF. 07/2019 M3 0.88 204,88 118  02.17.06.005 95876u PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020 M3XKM 25,17 1,93 4  02.17.06.006 CPU-025 REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS  02.17.06.007 93367U COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 04/2016 M3 23,59 18,93 44  02.17.06.008 100975u DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020 M3 0,15 7,68 12.17.06.009 95876u PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020 M3XKM 0,30 1,93 10.17.07.001 P9058u LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF. 10/2018 UN 5.00 6,21 1.5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/IMA DE JUSANTE/IMA OCUMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE M2  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE M2	2.17.06.003	101571u			34.80	28.01	974,75
02.17.06.004 100324u AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA 02.17.06.005 95876u PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 M3XKM 25,17 1,93 4 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - 02.17.06.006 CPU-025 REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS 02.17.06.007 93367u COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 M3 23,59 18,93 4.  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA 02.17.06.008 100975u DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 M3 0,15 7,68  02.17.06.009 95876u PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 M3XKM 0,30 1,93  02.17.07 TRINCHEIRAS TOTAL: 200,77  TRINCHEIRAS TOTAL: 200,77  TOTAL COM BDI (20%): 240.80 02.17.07.001 99058u LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM P			LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA		- 1,00		,
02.17.06.005 95876u PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 M3XKM 25,17 1,93 4 ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -  02.17.06.006 CPU-025 REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS  02.17.06.007 93367u COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 M3 23,59 18,93 44  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA O2.17.06.008 100975u DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 M3 0,15 7,68 17 CANDEN O2.17.06.009 95876u PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 M3 0,15 7,68 102.17.07 TRINCHEIRAS TOTAL: 200.77 TOTAL COM BDI (20%): 240.81 02.17.07.001 99058u LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 UN 5,00 6,21 3.62 CANDENA O 2.17.07.001 POSSU LOCAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, M3  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE M2	2.17.06.004	100324u	AF_07/2019	М3	0,88	204,88	180,29
02.17.06.006 CPU-025 REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS 02.17.06.007 93367U COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 M3 23,59 18,93 44  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 M3 0,15 7,68 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA 02.17.06.009 95876U PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 M3XKM 0,30 1,93 02.17.07 TRINCHEIRAS TOTAL: 200.77 TOTAL COM BDI (20%): 240.88 02.17.07.001 99058U LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 UN 5,00 6,21 COCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 UN 5,00 6,21 COCAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, M3 637,86 5,99 3.82 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE M2	2.17.06.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	25,17	1,93	48,57
REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M² / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS  02.17.06.007 93367U COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 M3 23,59 18,93 44  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M² - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA  02.17.06.008 100975U DE 1,7 A 2,8 M² / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 M3 0,15 7,68  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M², EM VIA URBANA  02.17.06.009 95876U PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 M3XKM 0,30 1,93  02.17.07 TRINCHEIRAS TOTAL: 200.72  TOTAL COM BDI (20%): 240.86  02.17.07.001 99058U LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,  02.17.07.002 102321U LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 637,86 5,99 3.82  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE M2	2.17.06.006	CPU-025		М	13.40	288.53	3.866,33
2,5 M, PROFUNDIDADÉ ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS  02.17.06.007  93367u  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA  02.17.06.008  100975u  DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020  M3  0,15  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA  02.17.06.009  95876u  PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  M3XKM  0,30  1,93  02.17.07  TRINCHEIRAS  TOTAL:  200.77  TOTAL COM BDI (20%):  240.88  02.17.07.001  99058u  LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018  ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MÁIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE M2  2,5 M, PROFUNDIDADE M3  23,59  18,93  4.40  4.40  4.5 M 3 0,15  7,68  TOTAL: 200.77  TOTAL COM BDI (20%): 240.88  4.60					-,		
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA  02.17.06.008 100975u DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 M3 0,15 7,68  102.17.06.009 95876u PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 M3XKM 0,30 1,93  102.17.07 TRINCHEIRAS  1 TOTAL: 200.7: 102.17.07.001 99058u LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 UN 5,00 6,21 SESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,  102.17.07.002 102321u LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 637,86 5,99 3.82  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE M2			2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS			40.00	440.50
CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA  02.17.06.008 100975u DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020 M3 0,15 7,68  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA  02.17.06.009 95876u PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 M3XKM 0,30 1,93  02.17.07 TRINCHEIRAS TOTAL: 200.77  TOTAL COM BDI (20%): 240.86  02.17.07.001 99058u LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 UN 5,00 6,21 SESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, BSCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE	2.17.06.007	93367u		M3	23,59	18,93	446,56
02.17.06.008 100975u DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 M3 0,15 7,68 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 Mª, EM VIA URBANA 0,30 1,93 02.17.06.009 95876u PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 M3XKM 0,30 1,93 02.17.07 TRINCHEIRAS TOTAL: 200.72 100.							
02.17.06.009 95876u PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 M3XKM 0,30 1,93  102.17.07 TRINCHEIRAS  102.17.07.001 99058u LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 UN 5,00 6,21 3240.88  (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, 102.321u LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 637,86 5,99 3.83  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE M2	2.17.06.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M3 / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	0,15	7,68	1,15
02.17.07.001 99058u LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 UN 5,00 6,21 3 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, 102.321u LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 637,86 5,99 3.82 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE M2		95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,30		0,58
ESCAÝAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,  102.17.07.002 102321u LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 637,86 5,99 3.82  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE M2						1 BDI (20%):	200.721,16 240.865,40
(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, 02.17.07.002 102321u LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 637,86 5,99 3.83 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE M2	2.17.07.001	99058u		UN	5,00	6,21	31,05
02.17.07.002 102321u LOCAIS COM BÁIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 637,86 5,99 3.82  ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE M2			(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	МЗ			
	2.17.07.002	102321u			637,86	5,99	3.820,78
02.17.07.003 101571u 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 286,96 28.01 8.03				M2			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2.17.07.003	101571u	0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020		286,96	28,01	8.037,75



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÊSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2			
02.17.07.004	103653u	AF_07/2021 ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M -	LINI	574,79	25,28	14.530,69
02.17.07.005	CPU-001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022 ASSENTAMENTO DE MANILHA PERFURADA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H=	UN	32,00	439,89	14.076,42
02.17.07.006	CPU-002	0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	170,00	447,39	76.056,81
02.17.07.007	90696u	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANCAMENTO MANUAL.	М	21,20	147,75	3.132,30
02.17.07.008	CPU-005	AF_07/2021 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	197,69	192,90	38.133,66
02.17.07.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	M3XKM	5.653,93	1,93	10.912,09
02.17.07.010	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E	M3	236,08	18,93	4.468,99
02.17.07.011	CPU-003	INSTALAÇÃO	UN	34,00	316,11	10.747,88
02.17.07.012	CPU-004	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN	104,00	11,35	1.180,12
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA	М3			
02.17.07.013	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA		236,08	7,68	1.813,09
02.17.07.014	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM M3XKM	7.082,40	1,93	13.669,03
02.17.07.015	93593u	M3XKM). AF_07/2020	11107111111	141,65	0,78	110,49
02.18		REDE 18		TOTAL COM		180.705,11 216.846,13
02.18.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	2.796,77 3.356,12
02.18.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	М	15,00	4,81	72,15
02.18.01.002	102319u	ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,3 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	41,99	6,36	267,06
02.18.01.003	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	20,99	2,74	57,51
02.18.01.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	2,10	204,88	430,25
02.18.01.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	60,06	1,93	115,92
02.18.01.006	93369u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M.	МЗ	37,75	11,38	429,60
02.18.01.007	101573u	AF_08/2020	M2	59,98	23,68	1.420,33
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.18.01.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	0,06	7,68	0,46
02.18.01.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	1,80	1,93	3,47
02.18.01.010 <b>02.18.02</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 TUBOS	M3XKM	0,04	0,78 <b>TOTAL</b> :	0,03 <b>4.363,05</b>
02.10.02				TOTAL COM		5.235,66
02.18.02.001	92221u	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,00	290,87	4.363,05



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.18.03		POÇOS DE VISITA Ø600MM			TOTAL:	2.046,68
		ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.		TOTAL CON	1 BDI (20%):	2.456,02
02.18.03.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	6,23	7,18	44,73
00.40.00.000	07000	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	140	0.40	0.74	0.00
02.18.03.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021  CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE	M2	2,19	2,74	6,00
02.18.03.003	CPU-051	BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	1,00	794,15	794,15
02.18.03.004 02.18.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,	UN UN	1,00 4,00	187,12 11,35	187,12 45,39
02.18.03.006	CPU-012	DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	1,00	743,55	743,55
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.18.03.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016  CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM	M3	4,18	18,93	79,13
02.18.03.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2,22	7,68	17,05
02.18.03.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	мзхкм	66,59	1,93	128,53
		TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:			. 70	
02.18.03.010 <b>02.18.04</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO DUPLAS DE QUALIDADE	M3XKM	1,33	0,78 <b>TOTAL</b> :	1,04 <b>2.670,27</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE		3,25	1 BDI (20%):	3.204,33
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.18.04.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	4,10	7,18	29,44
02.18.04.002	97083u	PERCUSSÃO. AF 09/2021 BOCA DE LOBO DUPLA DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E	M2	3,28	2,74	8,99
02.18.04.003	CPU-047	PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	UN	1,00	2.357,50	2.357,50
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS				
02.18.04.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	1,25	18,93	23,66
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.18.04.005	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	3,80	7,68	29,15
02.18.04.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÁO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	113,87	1,93	219,76
02.18.04.007	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2,28	0,78 <b>TOTAL</b> :	1,78
02.18.05		RAMAIS		TOTAL COM		2.310,19 2.772,22
02.18.05.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.	М	5,30	4,81	25,49
02.18.05.002	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	10,71	7,18	76,90
02.18.05.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA	M2	14,28	28,01	399,98
02.18.05.004	100324u	N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	М3	0,36	204,88	73,76
02.18.05.005	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	10,30	1,93	19,87
02.18.05.006	CPU-025	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	М	5,30	288,53	1.529,22
02.18.05.007	93367u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	9,71	18,93	183,81
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.18.05.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	0,10	7,68	0,77
02.18.05.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,20	1,93	0,39



ITEM	OÓBIGO	DECODIO A DOS CERTIFICOS	1111/12	OUANT -	PREÇO	T T ENGENHARIA PREÇO TOTAL
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	(R\$)	(R\$)
02.18.06		TRINCHEIRAS		TOTAL CON	TOTAL: 1 BDI (20%):	166.518,15 199.821,78
02.18.06.001	99058u	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF. 10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	UN	5,00	6,21	31,05
02.18.06.002	102321u	ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A ĈATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	503,24	5,99	3.014,41
02.18.06.003	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31		295,38	28,01	8.273,59
02.18.06.004	103653u	KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.  AF_07/2021	M2	446,63	25,28	11.290,81
02.18.06.005	CPU-001	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	30,00	439,89	13.196,64
02.18.06.006	CPU-002	ASSENTAMENTO DE MANILHA PERFURADA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	120,00	447,39	53.687,16
02.18.06.007	90696u	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	М	27,20	147,75	4.018,80
02.18.06.008	CPU-005	ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	М3	142,95	192,90	27.574,52
02.18.06.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CANACIDADE DA CACAMBA, O MAY / DATÉ CIÓN A LIDIX LA DELLA DE LA CACAMBA.)	M3XKM	4.088,37	1,93	7.890,55
02.18.06.010	93367u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	209,19	18,93	3.959,97
02.18.06.011	CPU-003	ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	316,11	7.586,74
02.18.06.012	CPU-004	DEGRAU ÉM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN	84,00	11,35	953,18
02.18.06.013	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. EM VIA URBANA	M3	379,13	7,68	2.911,71
02.18.06.014	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	11.373,88	1,93	21.951,59
02.18.06.015	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	227,48	0,78	177,43
02.19		REDE 19		TOTAL CON		93.655,68 112.386,81
02.19.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL CON		1.871,97 2.246,36
02.19.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF. 10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	М	10,00	4,81	48,10
02.19.01.002	102319u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	24,49	6,36	155,76
02.19.01.003	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	14,00	2,74	38,36
02.19.01.004	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	1,40	204,88	286,83
02.19.01.005	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3XKM	40,04	1,93	77,28
02.19.01.006	93369u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	21,67	11,38	246,60
02.19.01.007	101571u	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	34,99	28,01	980,07
02.19.01.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	0,59	7,68	4,53
02.19.01.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	17,70	1,93	34,16
02.19.01.010	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	0,35	0,78	0,28
02.19.02		TUBOS		TOTAL CON	TOTAL: 1 BDI (20%):	2.908,70 3.490,44
		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL				
02.19.02.001 <b>02.19.03</b>	92221u	DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015  POÇOS DE VISITA Ø600MM	M	10,00	290,87 <b>TOTAL:</b>	2.908,70 <b>2.046,68</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL CON	1 BDI (20%):	2.456,02
02.19.03.001	102315u	E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	6,23	7,18	44,73
02.19.03.002	97083u	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	M2	2,19	2,74	6,00
02.19.03.003	CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO		1,00	794,15	794,15
		ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO			·	,
02.19.03.004	CPU-010	E INSTALAÇÃO	UN	1,00	187,12	187,12



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.19.03.005	CPU-011	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POCO DE VISITA	UN	4,00	11,35	45,39
02.19.03.006	CPU-012	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022	UN	1,00	743,55	743,55
02.13.03.000	01 0-012	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	OIV	1,00	740,00	740,00
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.19.03.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	4,18	18,93	79,13
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.19.03.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA ŪRBANA	М3	2,22	7,68	17,05
02.19.03.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	66,59	1,93	128,53
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:				
02.19.03.010 <b>02.19.04</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020  BOCAS DE LOBO DUPLAS DE QUALIDADE	M3XKM	1,33	0,78 <b>TOTAL</b> :	1,04 <b>2.670,27</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM		3.204,33
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.				
02.19.04.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	4,10	7,18	29,44
		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A				
02.19.04.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 BOCA DE LOBO DUPLA DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E	M2	3,28	2,74	8,99
		PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME				
02.19.04.003	CPU-047	PROJETO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	UN	1,00	2.357,50	2.357,50
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.19.04.004	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	1,25	18,93	23,66
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.19.04.005	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	3,80	7,68	29,15
02.19.04.006	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	113,87	1,93	219,76
		TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:		-,-	,	-, -
02.19.04.007	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2,28	0,78	1,78
02.19.05		RAMAIS		TOTAL COM		1.789,55 2.147,46
02.19.05.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE	М	4,10	4,81	19,72
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.19.05.002	102315u	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	8,32	7,18	59,74
		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE				
02.19.05.003	101571u	0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA	M2	11,09	28,01	310,63
02.19.05.004	100324u	N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 07/2019	МЗ	0,28	204,88	57,37
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020		•		
02.19.05.005	95876u	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNÉCIMENTO E INSTALAÇÃO -	M3XKM	8,01	1,93	15,46
02.19.05.006	CPU-025	REF.: ORSE 94876 FEV/2022 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	М	4,10	288,53	1.182,98
		(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS				
02.19.05.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	7,54	18,93	142,73
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM				
02.19.05.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	0,08	7,68	0,61
02.19.05.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,16	1,93	0,31
02.19.06		TRINCHEIRAS		TOTAL COM	TOTAL:	82.368,50 98.842,20
02.19.06.001	99058u	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M	UN	5,00	6,21	31,05
		(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	МЗ			
02.19.06.002	102321u	ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	IVIO	227,36	5,99	1.361,89
		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	M2		·	,
02.19.06.003	101571u	0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020		152,88	28,01	4.282,17
		GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2			
02.19.06.004	103653u	AF_07/2021 ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M -	1 15.1	236,29	25,28	5.973,41
02.19.06.005	CPU-001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022 ASSENTAMENTO DE MANILHA PERFURADA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H=	UN	30,00	439,89	13.196,64
02.19.06.006	CPU-002	0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	UN	60,00	447,39	26.843,58
00.40		TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN	М			
02.19.06.007	90696u	200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL.	MO	12,80	147,75	1.891,20
02.19.06.008	CPU-005	AF_07/2021 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	72,66	192,90	14.015,84
02.19.06.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.078,08	1,93	4.010,69



						I I ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS	М3			
02.19.06.010	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E		71,59	18,93	1.355,20
02.19.06.011 02.19.06.012	CPU-003 CPU-004	INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN	12,00 78,00	316,11 11,35	3.793,37 885,09
02.19.06.013	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	71,59	7,68	549,81
02.19.06.014	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	2.147,70	1,93	4.145,06
02.19.06.015	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	42,95	0,78	33,50
02.20		REDE EXUTÓRIO RESERVATÓRIO 2			TOTAL:	281.774,31
02.20.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL COM	TOTAL:	338.129,17 33.969,11
02.20.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	М	TOTAL COM 107,04	4,81	<b>40.762,93</b> 514,86
02.20.01.002	102319u	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	347,16	6,36	2.207,94
02.20.01.002	1023190	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATE 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	IVIS	347,10	0,30	2.207,94
02.20.01.003	102320u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇAO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	288,21	6,11	1.760,96
02.20.01.004	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	214,08	2,74	586,58
02.20.01.005	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	32,11	204,88	6.578,70
02.20.01.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	918,35	1,93	1.772,41
02.20.01.007	93369u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	МЗ	305,15	11,38	3.472,61
02.20.01.008	93371u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	М3	262,12	9,67	2.534,70
02.20.01.009	101573u	1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	347,16	23,68	8.220,75
		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M.				
02.20.01.010	101575u	AF_08/2020	M2	288,21	20,30	5.850,66
02.20.01.011	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	7,10	7,68	54,53
02.20.01.012	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	213,00	1,93	411,09
02.20.01.013	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,26	0,78	3,32
02.20.02		TUBOS		TOTAL COM	TOTAL:	105.063,19 126.075,83
		ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1050MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -			, ,	,
02.20.02.001	CPU-021	REF.: ORSE 94876 FEV/2022	M	107,04	981,53	105.063,19



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.20.03		POÇOS DE VISITA Ø1000MM			TOTAL:	37.943,92
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL CON	1 BDI (20%):	45.532,70
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE				
02.20.03.001	102315u	INTERFERÊNCIA. AF 02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	M3	123,94	7,18	889,89
02.20.03.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	32,06	2,74	87,84
02.20.03.003	CPU-053	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø1000MM, EM CONCRETO ARMADO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	7,00	3.882,60	27.178,23
02.20.03.004	CPU-010	E INSTALAÇÃO	UN	15,00	187,12	2.806,84
02.20.03.005	CPU-011	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-	UN	50,00	11,35	567,37
02.20.03.006	98115u	MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	UN	7,00	141,35	989,45
02.20.03.007	93367u	2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	72,02	18,93	1.363,34
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.20.03.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M3 / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	61,48	7,68	472,20
02.20.03.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗХКМ	1.844,55	1,93	3.559,98
02.20.03.010	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	36,89	0,78	28,77
02.20.04		DISSIPADOR A2 - RESERVATÓRIO 02		TOTAL CON	TOTAL: 1 BDI (20%):	104.798,09 125.757,71
		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA:	M3			
02.20.04.001	101133u	2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	IVIO	100,54	16,32	1.640,81
02.20.04.002	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	3.016,20	1,93	5.821,27
02.20.04.003	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	60,32	0,78	47,05
02.20.04.004	101616u	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	102,90	5,05	519,65
02.20.0	1010104	GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	.02,00	0,00	0.0,00
02.20.04.005	103653u	AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		314,65	25,28	7.954,35
02.20.04.006	92916u	PILARÉS, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	6,76	17,46	117,98
		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -	KG	2,10	,	,
02.20.04.007	92917u	MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		80,66	16,59	1.338,08
02.20.04.008	92919u	PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	12,28	14,94	183,48
		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM -	KG			
02.20.04.009	92921u	MONTAGEM. AF_12/2015		23,60	12,64	298,34
		CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK	M3			
02.20.04.010	99235u	25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÖRMA DE PILARES RETANGULARES E		22,36	519,44	11.614,68
02.20.04.011	92409u	ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	128,99	321,31	41.447,06
		PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO -	M2			
02.20.04.012	92755u	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE		74,80	249,88	18.691,02
		GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	М3			
02.20.04.013	92743u	AF_12/2015 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	MOVIAM	18,00	717,79	12.920,22
02.20.04.014 <b>02.21</b>	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  REDE EXUTÓRIO RESERVATÓRIO 3	M3XKM	1.142,02	1,93 <b>TOTAL</b> :	2.204,10 <b>241.987,81</b>
02.21.01		LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		TOTAL CON		290.385,38 10.668,92
	00000		.,	TOTAL CON	1 BDI (20%):	12.802,70
02.21.01.001	99063u	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM	М	31,75	4,81	152,72
02.21.01.002	102319u	ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	МЗ	148,93	6,36	947,19
02.21.01.003	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA	M2	69,86	2,74	191,42
02.21.01.004	100324u	N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	МЗ	10,48	204,88	2.147,14
02.21.01.005	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	299,73	1,93	578,48
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª				
02.21.01.006	93369u	CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	113,02	11,38	1.286,17



						T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	:			
02.21.01.007	101573u	1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF 08/2020	M2	135,39	23,68	3.206,04
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM		,	.,	
02.21.01.008	100975u	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	МЗ	32,70	7,68	251,14
02.21.01.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	981,00	1,93	1.893,33
02.21.01.000	300700	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	MOATON	301,00	1,00	1.000,00
02.21.01.010 <b>02.21.02</b>	93593u	M3XKM). AF_07/2020 TUBOS	M3XKM	19,62	0,78 <b>TOTAL</b> :	15,30 <b>37.931,16</b>
02.21.02		ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1200MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -		TOTAL COM		45.517,39
02.21.02.001 <b>02.21.03</b>	CPU-022	REF.: ORSE 94876 FEV/2022  POÇOS DE VISITA Ø1200MM	M	31,75	1.194,68 <b>TOTAL:</b>	37.931,16 <b>13.461,84</b>
02.21.03		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM		16.154,21
		E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG.				
02.21.03.001	102315u	DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	МЗ	36,30	7,18	260,63
		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A				
02.21.03.002	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø1200MM, EM CONCRETO	M2	10,40	2,74	28,50
02.21.03.003	CPU-054	ARMADO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	2,00	5.065,13	10.130,26
02.21.03.004 02.21.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	UN UN	2,00 10,00	187,12 11,35	374,25 113,47
02.21.03.006	98115u	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF 12/2020	UN	2,00	141,35	282,70
02.21.03.000	901130	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A	ON	2,00	141,55	202,70
		2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS		40.04	40.00	044.05
02.21.03.007	93367u	COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	12,94	18,93	244,95
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA				
02.21.03.008	100975u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3	30,69	7,68	235,71
02.21.03.009	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	920,73	1,93	1.777,02
02.21.03.010	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	18,41	0.70	14,36
				10,71	0,78	14,30
02.21.04		DISSIPADOR A2 - RESERVATÓRIO 03	WOATON		TOTAL:	179.925,90
02.21.04		DISSIPADOR A2 - RESERVATÓRIO 03  ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA		TOTAL COM	TOTAL:	179.925,90
02.21.04	101133u	DISSIPÁDOR A2 - RESERVATÓRIO 03  ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	МЗ		TOTAL:	179.925,90
	101133u 95876u	DISSIPÁDOR A2 - RESERVATÓRIO 03  ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	179.925,90 215.911,08
02.21.04.001 02.21.04.002	95876u	DISSIPÁDOR A2 - RESERVATÓRIO 03  ESCAVAÇAO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	МЗ	171,18 5.135,40	TOTAL: BDI (20%): 16,32 1,93	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003	95876u 93593u	DISSIPÁDOR A2 - RESERVATÓRIO 03  ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO	M3 M3XKM	171,18 5.135,40 102,71	TOTAL: BDI (20%): 16,32 1,93 0,78	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11
02.21.04.001 02.21.04.002	95876u	DISSIPÁDOR A2 - RESERVATÓRIO 03  ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31	M3 M3XKM M3XKM M2	171,18 5.135,40	TOTAL: BDI (20%): 16,32 1,93	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003	95876u 93593u	DISSIPADOR A2 - RESERVATÓRIO 03  ESCAVAÇAO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  M3XKM). AF_07/2020  PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020  GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M3 M3XKM M3XKM	171,18 5.135,40 102,71	TOTAL: BDI (20%): 16,32 1,93 0,78	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005	95876u 93593u 101616u 103653u	DISSIPÁDOR A2 - RESERVATÓRIO 03  ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020  GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -	M3 M3XKM M3XKM M2	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51	TOTAL: BDI (20%): 16,32 1,93 0,78 5,05	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004	95876u 93593u 101616u	DISSIPÁDOR A2 - RESERVATÓRIO 03  ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	M3 M3XKM M3XKM M2 M2	171,18 5.135,40 102,71 136,80	TOTAL: BDI (20%): 16,32 1,93 0,78 5,05	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005	95876u 93593u 101616u 103653u	DISSIPÁDOR A2 - RESERVATÓRIO 03  ESCAVAÇAO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020  GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KNM (RT-31), INSTALAÇÃO. AF_07/2021  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	M3 M3XKM M3XKM M2 M2	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51	TOTAL: BDI (20%): 16,32 1,93 0,78 5,05	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u	DISSIPÁDOR A2 - RESERVATÓRIO 03  ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -	M3 M3XKM M3XKM M2 M2 KG	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76	TOTAL: BDI (20%): 16,32 1,93 0,78 5,05 25,28	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u	DISSIPÁDOR A2 - RESERVATÓRIO 03  ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020  GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	M3 M3XKM M3XKM M2 KG KG	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76	TOTAL: BDI (20%): 16,32 1,93 0,78 5,05 25,28	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006 02.21.04.007	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u 92917u 92919u	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	M3 M3XKM M3XKM M2 KG KG	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76 80,66	TOTAL: BDI (20%):  16,32 1,93 0,78 5,05 25,28 17,46 16,59 14,94	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41 117,98 1.338,08
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u 92917u	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020  GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KNM (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	M3 M3XKM M3XKM M2 M2 KG KG	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76	TOTAL: BDI (20%): 16,32 1,93 0,78 5,05 25,28 17,46	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41 117,98
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006 02.21.04.007 02.21.04.008 02.21.04.009	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u 92917u 92919u 92921u	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK	M3 M3XKM M3XKM M2 M2 KG KG KG	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76 80,66 12,28 23,60	TOTAL: BDI (20%):  16,32 1,93 0,78 5,05 25,28 17,46 16,59 14,94 12,64	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41 117,98 1.338,08 183,48 298,34
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006 02.21.04.007	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u 92917u 92919u	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM É DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E	M3 M3XKM M3XKM M2 M2 KG KG KG KG KG	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76 80,66	TOTAL: BDI (20%):  16,32 1,93 0,78 5,05 25,28 17,46 16,59 14,94	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41 117,98 1.338,08
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006 02.21.04.007 02.21.04.008 02.21.04.009	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u 92917u 92919u 92921u	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020  GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021  MONTAGEM DE DIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES SETANGULARES E ESTRUTURAS E DE CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021  MONTAGEM DE DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M3 M3XKM M3XKM M2 M2 KG KG KG	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76 80,66 12,28 23,60	TOTAL: BDI (20%):  16,32 1,93 0,78 5,05 25,28 17,46 16,59 14,94 12,64	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41 117,98 1.338,08 183,48 298,34
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006 02.21.04.007 02.21.04.008 02.21.04.009 02.21.04.010 02.21.04.010	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u 92917u 92919u 92921u 99235u	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESSMONTAGEM DE FILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO -	M3 M3XKM M3XKM M2 M2 KG KG KG KG KG	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76 80,66 12,28 23,60 22,36 128,99	TOTAL: BDI (20%):  16,32 1,93 0,78 5,05 25,28 17,46 16,59 14,94 12,64 519,44 321,31	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41 117,98 1.338,08 183,48 298,34 11.614,68 41.447,06
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006 02.21.04.007 02.21.04.008 02.21.04.009	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u 92917u 92919u 92921u	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACASAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACASAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E CASAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM DE DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL	M3 M3XKM M3XKM M2 M2 KG KG KG KG M3 M2	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76 80,66 12,28 23,60	TOTAL: BDI (20%):  16,32 1,93 0,78 5,05 25,28 17,46 16,59 14,94 12,64	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41 117,98 1.338,08 183,48 298,34
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006 02.21.04.007 02.21.04.008 02.21.04.009 02.21.04.010 02.21.04.011 02.21.04.012	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u 92917u 92919u 92921u 99235u 92409u 92755u	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 MURO DE GABIAO, ENCHÍMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO. FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	M3 M3XKM M3XKM M2 M2 KG KG KG KG M3 M2	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76 80,66 12,28 23,60 22,36 128,99 110,25	TOTAL: BDI (20%):  16,32 1,93 0,78 5,05 25,28 17,46 16,59 14,94 12,64 519,44 321,31 249,88	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41 117,98 1.338,08 183,48 298,34 11.614,68 41.447,06
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006 02.21.04.007 02.21.04.008 02.21.04.009 02.21.04.010 02.21.04.010	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u 92917u 92919u 92921u 99235u	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E ACABAMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 TRANSPORTE COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3 M3XKM M3XKM M2 M2 KG KG KG M3 M2 M2 M3	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76 80,66 12,28 23,60 22,36 128,99	TOTAL: BDI (20%):  16,32 1,93 0,78 5,05 25,28 17,46 16,59 14,94 12,64 519,44 321,31	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41 117,98 1.338,08 183,48 298,34 11.614,68 41.447,06
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006 02.21.04.007 02.21.04.008 02.21.04.009 02.21.04.010 02.21.04.011 02.21.04.012	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u 92917u 92919u 92921u 99235u 92409u 92755u	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E A CASAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E A CASAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3 M3XKM M3XKM M2 M2 KG KG KG M3 M2	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76 80,66 12,28 23,60 22,36 128,99 110,25	TOTAL: BDI (20%):  16,32 1,93 0,78 5,05 25,28 17,46 16,59 14,94 12,64 519,44 321,31 249,88	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41 117,98 1.338,08 183,48 298,34 11.614,68 41.447,06
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006 02.21.04.007 02.21.04.009 02.21.04.010 02.21.04.011 02.21.04.012 02.21.04.013 02.21.04.014 02.22	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u 92917u 92919u 92921u 99235u 92409u 92755u	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 TRANSPORTE COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3 M3XKM M3XKM M2 M2 KG KG KG M3 M2 M2 M3	171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76 80,66 12,28 23,60 22,36 128,99 110,25	TOTAL: BDI (20%):  16,32  1,93  0,78  5,05  25,28  17,46  16,59  14,94  12,64  519,44  321,31  249,88  717,79  1,93  TOTAL: BDI (20%):	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41 117,98 1.338,08 183,48 298,34 11.614,68 41.447,06 27.549,27 66.216,13 7.964,53 105.845,96 127.015,15
02.21.04.001 02.21.04.002 02.21.04.003 02.21.04.004 02.21.04.005 02.21.04.006 02.21.04.007 02.21.04.009 02.21.04.010 02.21.04.011 02.21.04.012 02.21.04.013 02.21.04.013	95876u 93593u 101616u 103653u 92916u 92917u 92919u 92921u 99235u 92409u 92755u	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 PROTEÇÃO SUPERFÍCIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO . FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO. COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M3 M3XKM M3XKM M2 M2 KG KG KG M3 M2 M2 M3	TOTAL COM  171,18 5.135,40 102,71 136,80 384,51 6,76 80,66 12,28 23,60 22,36 128,99 110,25 92,25 4.126,70	TOTAL: BDI (20%):  16,32 1,93 0,78 5,05 25,28 17,46 16,59 14,94 12,64 519,44 321,31 249,88 717,79 1,93 TOTAL: BDI (20%): TOTAL:	179.925,90 215.911,08 2.793,66 9.911,32 80,11 690,84 9.720,41 117,98 1.338,08 183,48 298,34 11.614,68 41.447,06 27.549,27 66.216,13 7.964,53 105.845,96



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
00.00.04.000	100010	ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATE 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG, DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	Mo	000.00	0.00	4.055.04
02.22.01.002	102319u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAÍOR QUE 3,0 M ATE 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA,	M3	260,32	6,36	1.655,64
02.22.01.003	102320u	LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A	М3	106,43	6,11	650,29
02.22.01.004	97083u	PERCUSSÃO. AF_09/2021 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	131,16	2,74	359,38
02.22.01.005	100324u	AF_07/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	МЗ	13,12	204,88	2.688,03
02.22.01.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	375,23	1,93	724,20
02.22.01.007	93369u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	М3	240,06	11,38	2.731,88
02.22.01.008	93371u	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE	М3	100,20	9,67	968,93
02.22.01.009	101573u	1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M.	M2	251,87	23,68	5.964,28
02.22.01.010	101575u	AF_08/2020	M2	272,05	20,30	5.522,62
02.22.01.011	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	М3	15,84	7,68	121,65
02.22.01.012 <b>02.22.02</b>	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TUBOS	M3XKM	31,68	1,93 <b>TOTAL</b> :	61,14 <b>27.251,61</b>
V=1.2=1.V=				TOTAL COM		32.701,93
		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL				
02.22.02.001 <b>02.22.03</b>	92221u	DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 POÇOS DE VISITA Ø600MM	М	93,69	290,87 <b>TOTAL</b> :	27.251,61 <b>8.774,77</b>
		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA MONTANTE		TOTAL COM	BDI (20%):	10.529,72
02.22.03.001	102315u	E JUSANTE/IMIA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	М3	41,80	7,18	300,12
02.22.03.002	97083u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	8,76	2,74	24,00
02.22.03.003	CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO	UN	4,00	794,15	3.176,61
02.22.03.004 02.22.03.005	CPU-010 CPU-011	E INSTALAÇÃO DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POCO DE VISITA	UN UN	18,00 29,00	187,12 11,35	3.368,21 329,07
02.22.03.006	98115u	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DREŃAGEM, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	UN	4,00	141,35	565,40
02.22.03.007	93367u	(CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTENCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	34,05	18,93	644,57
02.22.03.008	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5,55	7,68	42,65
02.22.03.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	166,60	1,93	321,54
02.22.03.010	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	3,33	0,78	2,60
02.22.04		DISSIPADOR B2 - RESERVATÓRIO 04		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	47.920,90 57.505,08
		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA:	МЗ			
02.22.04.001	101133u	2,70M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHĀO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	65,80	16,32	1.073,86
02.22.04.002	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	1.974,00	1,93	3.809,82
02.22.04.003	93593u	M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO		39,48	0,78	30,79
02.22.04.004	101616u	SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2 M2	40,47	5,05	204,37
02.22.04.005	103653u	AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -	KG	160,68	25,28	4.061,99
02.22.04.006	92916u	MONTAGEM. AF_12/2015		2,73	17,46	47,67



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -	KG		(1,0)	(1.4)
02.22.04.007	92917u	MONTAGEM. AF. 12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	KG	18,54	16,59	307,58
02.22.04.008	92919u	MONTAGEM. AF_12/2015	NO	17,64	14,94	263,54
02.22.04.009	99235u	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1		4,10	519,44	2.129,70
02.22.04.010	92409u	UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE	M2	37,21	321,31	11.956,27
02.22.04.011	92755u	17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS	M2 M3	29,65	249,88	7.408,94
02.22.04.012	92743u	COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	140\//44	20,60	717,79	14.786,47
02.22.04.013	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 RESERVATÓRIOS	M3XKM	953,31	1,93	1.839,90
02.23		RESERVATORIOS		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	
02.23.01		RESERVATÓRIO 02		TOTAL COM	TOTAL:	
		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS	Ma	TOTAL COM	вы (20%).	513.337,96
02.23.01.001	101153u	(125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020 ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO	М3	1.544,46	16,75	25.869,71
02.23.01.002	CPU-035	ACIMA DE 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG - SICRO 5502967	М3	1.544,46	77,82	120.189,88
02.23.01.003	100576u	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	528,50	2,10	1.109,84
02.23.01.004	98504u	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	891,58	13,21	11.777,81
02.23.01.005	100975u	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	М3	2.162,24	7,68	16.606,03
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM			
02.23.01.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	129.734,64	1,93	250.387,86
02.23.01.007	93593u	M3XKM). AF_07/2020		2.594,69	0,78	2.023,86
02.23.02		VERTEDOR RESERVATÓRIO 02		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	35.759,84 42.911,81
		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA:	M3			
02.23.02.001	101133u	2,70M3). AF_07/2020		19,54	16,32	318,89
02.23.02.002	101616u	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	21,06	5,05	106,35
02.23.02.003		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CACAMBA	МЗ			
02.23.02.003	100975u	DE 1,7 A 2,8 M3 / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020		27,36	7,68	210,09
02.23.02.004	100975u 95876u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	27,36 820,68	7,68 1,93	210,09 1.583,91
		DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM			
02.23.02.004	95876u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31	МЗХКМ	820,68	1,93	1.583,91
02.23.02.004	95876u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KNM (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		820,68	1,93	1.583,91
02.23.02.004 02.23.02.005 02.23.02.006	95876u 93593u 103653u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -	МЗХКМ	820,68 820,68 108,29	1,93 0,78 25,28	1.583,91 640,13 2.737,57
02.23.02.004	95876u 93593u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KNM (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	M3XKM M2	820,68 820,68	1,93 0,78	1.583,91 640,13
02.23.02.004 02.23.02.005 02.23.02.006	95876u 93593u 103653u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -MONTAGEM. AF_12/2015	M3XKM M2 KG	820,68 820,68 108,29	1,93 0,78 25,28	1.583,91 640,13 2.737,57
02.23.02.004 02.23.02.005 02.23.02.006 02.23.02.007	95876u 93593u 103653u 92916u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KNM (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021	M3XKM M2 KG KG	820,68 820,68 108,29 39,28	1,93 0,78 25,28 17,46	1.583,91 640,13 2.737,57 685,80
02.23.02.004 02.23.02.005 02.23.02.006 02.23.02.007 02.23.02.008	95876u 93593u 103653u 92916u 92919u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇAO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM È DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E	M3XKM  M2  KG  KG  M3	820,68 820,68 108,29 39,28 123,25	1,93 0,78 25,28 17,46 14,94	1.583,91 640,13 2.737,57 685,80 1.841,38
02.23.02.004 02.23.02.005 02.23.02.006 02.23.02.007 02.23.02.008 02.23.02.009 02.23.02.010	95876u 93593u 103653u 92916u 92919u 99235u 92409u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M3XKM  M2  KG  KG  M3	820,68 820,68 108,29 39,28 123,25 5,50	1,93 0,78 25,28 17,46 14,94 519,44 321,31	1.583,91 640,13 2.737,57 685,80 1.841,38 2.856,92
02.23.02.004 02.23.02.005 02.23.02.006 02.23.02.007 02.23.02.008 02.23.02.009	95876u 93593u 103653u 92916u 92919u 99235u	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1	M3XKM  M2  KG  KG  M3	820,68 820,68 108,29 39,28 123,25 5,50	1,93 0,78 25,28 17,46 14,94 519,44	1.583,91 640,13 2.737,57 685,80 1.841,38 2.856,92 15.422,88 696,93
02.23.02.004 02.23.02.005 02.23.02.006 02.23.02.007 02.23.02.008 02.23.02.009 02.23.02.010 02.23.02.011	95876u 93593u 103653u 92916u 92919u 99235u 92409u CPU-026	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇAO DE 31 KNM (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇÂMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM É DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 2 MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS	M3XKM  M2  KG  KG  M3  M2  UN	820,68 820,68 108,29 39,28 123,25 5,50 48,00 1,00	1,93 0,78 25,28 17,46 14,94 519,44 321,31 696,93	1.583,91 640,13 2.737,57 685,80 1.841,38 2.856,92 15.422,88 696,93
02.23.02.004 02.23.02.005 02.23.02.006 02.23.02.007 02.23.02.008 02.23.02.009 02.23.02.010 02.23.02.011	95876u 93593u 103653u 92916u 92919u 99235u 92409u CPU-026	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KNM (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 2 MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÁO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE	M3XKM M2 KG KG M3 M2 UN	820,68 820,68 108,29 39,28 123,25 5,50 48,00 1,00	1,93 0,78 25,28 17,46 14,94 519,44 321,31 696,93	1.583,91 640,13 2.737,57 685,80 1.841,38 2.856,92 15.422,88 696,93
02.23.02.004  02.23.02.005  02.23.02.006  02.23.02.007  02.23.02.008  02.23.02.009  02.23.02.010 02.23.02.011 02.23.02.012	95876u 93593u 103653u 92916u 92919u 99235u 92409u CPU-026 CPU-027	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE FUNDO GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE FUNDO GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE MAO TIPO RACHAO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÁO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	M3XKM M2 KG KG M3 M2 UN	820,68 820,68 108,29 39,28 123,25 5,50 48,00 1,00	1,93 0,78 25,28 17,46 14,94 519,44 321,31 696,93 1.461,95	1.583,91 640,13 2.737,57 685,80 1.841,38 2.856,92 15.422,88 696,93 1.461,95
02.23.02.004  02.23.02.005  02.23.02.006  02.23.02.007  02.23.02.008  02.23.02.009  02.23.02.010  02.23.02.011  02.23.02.012	95876u 93593u 103653u 92916u 92919u 99235u 92409u CPU-026 CPU-027	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇAO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM É DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE FUNDO GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE FUNDO GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 2 MURO DE GABÍAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO -	M3XKM  M2  KG  KG  M3  M2  UN  UN  UN  M3	820,68 820,68 108,29 39,28 123,25 5,50 48,00 1,00 1,00	1,93 0,78 25,28 17,46 14,94 519,44 321,31 696,93 1.461,95	1.583,91 640,13 2.737,57 685,80 1.841,38 2.856,92 15.422,88 696,93 1.461,95
02.23.02.004  02.23.02.005  02.23.02.006  02.23.02.007  02.23.02.008  02.23.02.010  02.23.02.011  02.23.02.012  02.23.02.013  02.23.02.014	95876u 93593u 103653u 92916u 92919u 99235u 92409u CPU-026 CPU-027	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 2 MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM M2 KG KG M3 M2 UN UN M3 M2	820,68 820,68 108,29 39,28 123,25 5,50 48,00 1,00 1,00 3,25	1,93 0,78 25,28 17,46 14,94 519,44 321,31 696,93 1,461,95 717,79 249,88 1,93 TOTAL:	1.583,91 640,13 2.737,57 685,80 1.841,38 2.856,92 15.422,88 696,93 1.461,95 2.332,82 3.748,20 1.116,01 4.754,411,82
02.23.02.004  02.23.02.005  02.23.02.006  02.23.02.007  02.23.02.008  02.23.02.009  02.23.02.010  02.23.02.011  02.23.02.012  02.23.02.013  02.23.02.014  02.23.02.015	95876u 93593u 103653u 92916u 92919u 99235u 92409u CPU-026 CPU-027	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015  CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE FUNDO COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.  AF_12/2015	M3XKM M2 KG KG M3 M2 UN UN M3 M2	820,68 820,68 108,29 39,28 123,25 5,50 48,00 1,00 1,00	1,93 0,78 25,28 17,46 14,94 519,44 321,31 696,93 1,461,95 717,79 249,88 1,93 TOTAL:	1.583,91 640,13 2.737,57 685,80 1.841,38 2.856,92 15.422,88 696,93 1.461,95 2.332,82 3.748,20 1.116,01
02.23.02.004  02.23.02.005  02.23.02.006  02.23.02.007  02.23.02.008  02.23.02.009  02.23.02.010  02.23.02.011  02.23.02.012  02.23.02.013  02.23.02.014  02.23.02.015	95876u 93593u 103653u 92916u 92919u 99235u 92409u CPU-026 CPU-027	DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇAO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMBENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM É DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE FUNDO GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE FUNDO GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE FUNDO GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 2 MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 RESERVATÓRIO 03 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇAO, CARGA, DESCARGA	M3XKM M2 KG KG M3 M2 UN UN M3 M2 M3XKM	820,68 820,68 108,29 39,28 123,25 5,50 48,00 1,00 1,00 3,25	1,93 0,78 25,28 17,46 14,94 519,44 321,31 696,93 1,461,95 717,79 249,88 1,93 TOTAL:	1.583,91 640,13 2.737,57 685,80 1.841,38 2.856,92 15.422,88 696,93 1.461,95 2.332,82 3.748,20 1.116,01 4.754,411,82



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					(K2)	(K3)
		ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3º CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO ACIMA DE 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG -	МЗ			
02.23.03.002	CPU-035	SICRO 5502967		16.351,76	77,82	1.272.493,96
02.23.03.003	100574u	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO	M3	2.175,38	1,29	2.806,24
02.23.03.004	100576u	PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	9.422,14	2,10	19.786,49
02.23.03.005	98504u	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M2 M3XKM	3.738,93	13,21	49.391,27
02.23.03.006	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	INIDAKINI	1.272.030,11	1,93	2.455.018,11
		PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM			
02.23.03.007	93593u	M3XKM). AF_07/2020		25.440,60	0,78	19.843,67
		TERRAMESH SYSTEM 0,5X1,0X6,0MM (POLIMAC), ENCHIMENTO COM PEDRA	МЗ			
02.23.03.008	CPU-006	DE MÃO TIPO RACHÃO, COM SOLO REFORÇADO, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015		435,00	1.448,20	629.965,63
02.23.03.009	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	16.173,30	1,93	31.214,47
02.23.04	930700	VERTEDOR RESERVATÓRIO 03		10.173,30	TOTAL:	161.097,69
		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA		TOTAL COM	BDI (20%):	193.317,23
		EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA:	МЗ			
02.23.04.001	101133u	2,70M3). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO		81,86	16,32	1.335,95
02.23.04.002	101616u	SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	86,65	5,05	437,58
		GEOTÉXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2			
02.23.04.003	103653u	AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		273,49	25,28	6.913,83
		PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -	KG			
02.23.04.004	92916u	MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		229,12	17,46	4.000,51
		PILARÉS, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	KG			
02.23.04.005	92919u	MONTAGEM. AF_12/2015		645,90	14,94	9.649,75
		CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA	МЗ			
02.23.04.006	99235u	DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021		30,00	519,44	15.583,20
		MONTAGEM É DESMONTAGEM DE FÖRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1	Mo			
02.23.04.007	92409u	UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	252,60	321,31	81.162,91
02.23.04.008 02.23.04.009	CPU-026 CPU-028	GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE FUNDO GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 3	UN UN	1,00 1,00	696,93 13.510,17	696,93 13.510,17
02.23.04.003	01 0-020	•	OIV	1,00	13.310,17	13.310,17
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA	МЗ			
02.23.04.010	100975u	DE 1,7 A 2,8 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020		81,86	7,68	628,68
02.23.04.011	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.438,10	1,93	6.635,53
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	MOVIAM			
02.23.04.012	93593u	M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	68,76	0,78	53,63
		MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS				
		COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	M3			
02.23.04.013	92743u	AF_12/2015 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE		8,73	717,79	6.262,72
00 00 04 044	00755	17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO -	M2	42.00	240.00	40,000,72
02.23.04.014	92755u	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	MOVEM	43,90	249,88	10.969,73
02.23.04.015 <b>02.23.05</b>	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 RESERVATÓRIO 04	M3XKM	1.687,35	1,93 <b>TOTAL</b> :	3.256,58 <b>327.262,22</b>
02.23.03				TOTAL COM		392.714,66
		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS	•••			
02 22 05 004	404452	(125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF 07/2020	М3	4 040 50	40.75	47.000.42
02.23.05.001	101153u	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO		1.018,52	16,75	17.060,13
02.23.05.002	CPU-035	ACIMA DE 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG - SICRO 5502967	МЗ	1.018,52	77,82	79.260,84
02.23.05.002	100574u	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	МЗ	92,67	1,29	119,54
02.23.05.004	100576u	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	292,70	2,10	614,67
02.23.05.005	98504u	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	762,45	13,21	10.071,95
02.23.05.006	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	81.230,66	1,93	156.775,17
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	MOVIAM			
02.23.05.007	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	81.230,66	0,78	63.359,91
02.23.06		VERTEDOR RESERVATÓRIO 04		TOTAL COM	TOTAL:	34.658,43 41.590,11
		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA		TOTAL CON	. JD: (20 /0).	71.330,11
02.23.06.001	101133u	EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	20,53	16,32	335,05
		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO	M2			
02.23.06.002	101616u	SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31		21,06	5,05	106,35
02.23.06.003	103653u	KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2021	M2	108,29	25,28	2.737,57
52.20.00.000	100000u	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		100,29	23,20	2.131,31
02.23.06.004	92916u	PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	54,98	17,46	959,92
				0.,00	,.0	555,52



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		APMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO EVCETO VICAS		•	(1(Ψ)	(110)
		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	KG			
02.23.06.005	92919u	MONTAGEM. AF_12/2015		145,20	14,94	2.169,36
		CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA	Ma			
02.23.06.006	99235u	DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021	M3	5,70	519,44	2.960,81
02.23.06.006	99235u	MONTAGEM É DESMONTAGEM DE FÖRMA DE PILARES RETANGULARES E		5,70	519,44	2.960,61
02.23.06.007	92409u	ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	49,60	321,31	15.936,98
02.23.06.007	CPU-026	GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE FUNDO	UN	1,00	696,93	696,93
02.23.06.009	CPU-029	GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 4 MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE	UN	1,00	1.461,95	1.461,95
		GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS	M3			
02.23.06.010	92743u	COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF 12/2015	IVIS	3,25	717,79	2.332,82
02.25.00.010	321 <del>4</del> 3u	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE		3,20	717,75	2.332,02
02.23.06.011	92755u	17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	15,30	249,88	3.823,16
02.20.00.011		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	10,00	240,00	0.020,10
02.23.06.012 <b>02.23.07</b>	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  DISSIPADOR A1 - RESERVATÓRIO 02	WOZUWI	589,40	1,93 <b>TOTAL</b> :	1.137,53 <b>76.045,04</b>
02.20.07				TOTAL COM		91.254,05
		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA:	МЗ			
02.23.07.001	101133u	2,70M3). AF_07/2020		79,38	16,32	1.295,48
02.23.07.002	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	2.381,40	1,93	4.596,10
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA			1,00	,
02.23.07.003	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	47,63	0,78	37,15
		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO	M2			
02.23.07.004	101616u	SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTÉXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31		54,96	5,05	277,55
		KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2			
02.23.07.005	103653u	AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		196,24	25,28	4.960,95
		PILARÉS, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -	KG			
02.23.07.006	92916u	MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		4,17	17,46	72,72
		PILARÉS, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -	KG			
02.23.07.007	92917u	MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		52,09	16,59	864,18
	00040	PILARÉS, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	KG			407.04
02.23.07.008	92919u	MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		9,23	14,94	137,94
00.00.07.000	00004	PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM -	KG	10.50	40.04	204.50
02.23.07.009	92921u	MONTAGEM. AF_12/2015		18,56	12,64	234,56
		CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA	МЗ			
02.23.07.010	99235u	DE FÖRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021		10,02	519,44	5.204,79
		MONTAGEM É DESMONTAGEM DE FÖRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1	Mo			
02.23.07.011	92409u	UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	74,75	321,31	24.018,57
		PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO -	M2			
02.23.07.012	92755u	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF 12/2015	IVIZ	36,00	249,88	8.995,68
		MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS				
		COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	МЗ			
02.23.07.013	92743u	AF_12/2015 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA		31,55	717,79	22.646,27
02.23.07.014	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.400,57	1,93	2.703,10
02.23.08		DISSIPADOR B2 - RESERVATÓRIO 02		TOTAL COM	TOTAL:	52.792,15 63.350,58
		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA:			( ,,	56.556,55
02.23.08.001	101133u	2,70M3). AF 07/2020	МЗ	42,62	16,32	695,56
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM			
02.23.08.002	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA		1.278,60	1,93	2.467,70
	00500	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	M3XKM	05.55	. =-	
02.23.08.003	93593u	M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO		25,57	0,78	19,95
02.23.08.004	101616u	SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	42,92	5,05	216,75
		GEOTÉXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2			
02.23.08.005	103653u	AF_07/2021		172,45	25,28	4.359,54
		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -	KG			
02.23.08.006	92916u	MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		2,73	17,46	47,67
		PILARÉS, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -	KG			
02.23.08.007	92917u	MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		18,54	16,59	307,58
		PILARÉS, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	KG			
02.23.08.008	92919u	MONTAGEM. AF_12/2015		17,64	14,94	263,54
		CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA	M3			
02.23.08.009	99235u	DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021	1110	4,10	519,44	2.129,70
02.20.00.003	3323Ju	20 m // Entry INITIO E ADADAMENTO, AI _10/2021		⁴, 10	515,44	2.123,70



						T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÖRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1	M2			
02.23.08.010	92409u	UTILIZAÇÃO. AF. 09/2020 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO -	M2	37,21	321,31	11.956,27
02.23.08.011	92755u	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS	M3	32,12	249,88	8.026,15
02.23.08.012	92743u	COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA		27,75	717,79	19.918,67
02.23.08.013 <b>02.23.09</b>	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 2 DISSIPADORES A3 - RESERVATÓRIO 03	M3XKM	1.234,76	1,93 <b>TOTAL:</b>	2.383,09 <b>229.495,38</b>
02.23.09		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA		TOTAL COM		275.394,45
02.23.09.001	101133u	EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF 07/2020	M3	26,92	16,32	439,33
02.23.09.002	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	807,60	1,93	1.558,67
02 22 00 002	02502	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:	МЗХКМ	16.15	0.79	12.60
02.23.09.003	93593u	M3XKM). AF_07/2020 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO	M2	16,15	0,78	12,60
02.23.09.004	101616u	SOLO NATURAL). AF_08/2020 GEOTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 KNM (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	167,10	5,05	843,86
02.23.09.005	103653u	AF_07/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	IVIZ	397,81	25,28	10.056,64
02.23.09.006	92916u	PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,17	17,46	177,61
02 22 00 007	02047	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	424.00	40.50	2.050.00
02.23.09.007	92917u	MONTAGEM. AF _12/2013 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	KG	124,09	16,59	2.058,68
02.23.09.008	92919u	MONTAGEM. AF 12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	110	15,51	14,94	231,67
02.23.09.009	92921u	PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	28,45	12,64	359,57
02.23.09.010	99235u	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E	( M3	75,90	519,44	39.425,50
02.23.09.011	92409u	ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	386,32	321,31	124.128,48
02.23.09.012	92755u	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	82,80	249,88	20.690,06
		MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	M3			
02.23.09.013	92743u	AF_12/2015 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	36,10	717,79	25.912,22
02.23.09.014 <b>02.23.10</b>	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 DISSIPADOR B2 - RESERVATÓRIO 03		1.865,54	1,93 <b>TOTAL</b> :	3.600,50 <b>62.875,59</b>
		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA		TOTAL COM	1 BDI (20%):	75.450,70
02.23.10.001	101133u	EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	М3	30,15	16,32	492,05
02.23.10.002	95876u	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	904,50	1,93	1.745,69
02.23.10.003	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	18,09	0,78	14,11
02.23.10.004	101616u	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	50,91	5,05	257,10
02.23.10.005	103653u	GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	188,00	25,28	4.752,64
02.23.10.006	92916u	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	2,73	17,46	47,67
02.23.10.007	92917u	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	18,54	16,59	307,58
		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	KG			
02.23.10.008	92919u	MONTAGEM. AF_12/2015  CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA		17,64	14,94	263,54
02.23.10.009	99235u	DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E	( M3	4,10	519,44	2.129,70
02.23.10.010	92409u	ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	37,21	321,31	11.956,27
02.23.10.011	92755u	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	38,00	249,88	9.495,44
		MURO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	M3			•
02.23.10.012	92743u	AF_12/2015		39,20	717,79	28.137,37



DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS  ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  DISSIPADORES B2 - RESERVATÓRIO 04  CAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARG SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 0M3). AF_07/2020  ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  ANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: XKM). AF_07/2020  EPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DI LO NATURAL). AF_08/2020  OTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 (M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 07/2021  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - INTAGEM. AF_12/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - INTAGEM. AF_12/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - INTAGEM. AF_12/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - INTAGEM. AF_12/2015	M3 M3XKM	1.697,64  TOTAL COM  88,71 2.661,30  53,23 81,53 338,03	1,93 TOTAL:	PREÇO TOTAL (R\$)  3.276,44  99.291,32  119.149,58  1.447,75  5.136,31  41,52  411,73
VIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  DISSIPADORES B2 - RESERVATÓRIO 04  CAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARG SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 0M3). AF_07/2020  ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: XKM). AF_07/2020  EPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DI LO NATURAL). AF_08/2020  OTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 M/ (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 07/2021  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - 117/2051  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015	A M3 M3XKM M3XKM M3XKM O M2 M2	88,71 2.661,30 53,23 81,53	TOTAL: BDI (20%):  16,32 1,93 0,78 5,05	99.291,32 119.149,58 1.447,75 5.136,31 41,52
VIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  DISSIPADORES B2 - RESERVATÓRIO 04  CAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARG SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 0M3). AF_07/2020  ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: XKM). AF_07/2020  EPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DI LO NATURAL). AF_08/2020  OTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 M/ (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 07/2021  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - 117/2051  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015	A M3 M3XKM M3XKM M3XKM O M2 M2	88,71 2.661,30 53,23 81,53	TOTAL: BDI (20%):  16,32 1,93 0,78 5,05	99.291,32 119.149,58 1.447,75 5.136,31 41,52
CAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARG SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 0M3). AF_07/2020 ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: XKM). AF_07/2020 EPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DI LO NATURAL). AF_08/2020 OTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 /M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 07/2021 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - 117/2021 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 117/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÃOES DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÃOES DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÃOES DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÃOES DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÃOES DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÃOES DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÃOES DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, AMAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	M3 M3XKM M3XKM  M3XKM  M2  M2	88,71 2.661,30 53,23 81,53	16,32 1,93 0,78 5,05	119.149,58 1.447,75 5.136,31 41,52
ISOLÓ DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEÍRAS (125HP/LÂMINA: 0M3). AF_07/2020 ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: XKM). AF_07/2020 EPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DI LO NATURAL). AF_08/2020 OTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 M/ (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 07/2021 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - 1017/2021 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 1017/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 1017/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 1017/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 1017/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ENTRAGEM. AF_12/2015	M3 M3XKM M3XKM  M3XKM  M2  M2	88,71 2.661,30 53,23 81,53	16,32 1,93 0,78 5,05	1.447,75 5.136,31 41,52
ISOLÓ DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEÍRAS (125HP/LÂMINA: 0M3). AF_07/2020 ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: XKM). AF_07/2020 EPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DI LO NATURAL). AF_08/2020 OTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 M/ (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 07/2021 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - 1017/2021 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 1017/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 1017/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 1017/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 1017/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ENTRAGEM. AF_12/2015	M3 M3XKM M3XKM  M3XKM  M2  M2	2.661,30 53,23 81,53	1,93 0,78 5,05	5.136,31 41,52
OM3). AF_07/2020 ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: XKM). AF_07/2020 EPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DI LO NATURAL). AF_08/2020 OTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 /M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 07/2021 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - 11/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 11/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 11/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - 11/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÕES ON CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÕES ON CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÃOES ON CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÃOES ON CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÃOES ON CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES LAJES E FUNDAÇÃOES ON CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, AMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	M3XKM M3XKM  M3XKM  M2	2.661,30 53,23 81,53	1,93 0,78 5,05	5.136,31 41,52
VIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 ANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 Mª, EM VIA URBANA VIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: XKM). AF_07/2020 EPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DI LO NATURAL). AF_08/2020 OTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 /M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO07/2021 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - NITAGEM. AF_12/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - NITAGEM. AF_12/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - NITAGEM. AF_12/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - NITAGEM. AF_12/2015	M3XKM O M2 M2	53,23 81,53	1,93 0,78 5,05	5.136,31 41,52
ANSPORTE COM CAMINIHAO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA VIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: XKM). AF_07/2020 EPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DI LO NATURAL). AF_08/2020 OTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 (M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 07/2021 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - INTAGEM. AF_12/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - INTAGEM. AF_12/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - INTAGEM. AF_12/2015	M3XKM O M2 M2	53,23 81,53	0,78 5,05	41,52
VIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: XKM), AF_07/2020 EPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DI LO NATURAL). AF_08/2020 OTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 /M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 07/2021 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - NITAGEM. AF_12/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - NITAGEM. AF_12/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - NITAGEM. AF_12/2015	M2 M2	81,53	5,05	,-
EPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DI LO NATURAL). AF .08/2020 OTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇAO DE 31 /M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. _07/2021 MAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - INTAGEM. AF _12/2015 MAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - INTAGEM. AF _12/2015 MAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, MAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	M2 M2	81,53	5,05	,-
LO NATURAL). AF_08/2020 OTEXTIL NAO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 //M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO07/2021 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - INTAGEM. AF_12/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - INTAGEM. AF_12/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - INTAGEM. AF_12/2015	M2 M2		·	411,73
OTEXTIL NAÓ TECIDO 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRAÇÃO DE 31 /M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO07/2021  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM NITAGEM. AF _12/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM NITAGEM. AF _12/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM NITAGEM. AF _12/2015	M2		·	411,73
/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO07/2021  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - INTAGEM. AF_12/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - INTAGEM. AF_12/2015  MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E STRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		338,03	25,28	
OT/2021  MAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - INTAGEM. AF 12/2015  MAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - INTAGEM. AF 12/2015  MAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E STRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		338,03	25,28	
ARÉS, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - INTAGEM. AF_12/2015 MAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - INTAGEM. AF_12/2015 MAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	KG	,		8.545,40
INTAGEM. AF_12/2015 MAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - INTAGEM. AF_12/2015 MAÇAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	KG			
MAÇÃO DE EŜTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - INTAGEM. AF_12/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,				
ARÉS, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - NTAGEM. AF_12/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,		5,46	17,46	95,33
NTAGEM. AF_12/2015 MAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS,	KG			
		37,08	16,59	615,16
ARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	KG	0= 00		F07.00
NTAGEM. AF_12/2015		35,28	14,94	527,08
NCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA				
FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FO	K M3			
MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021		8,20	519,44	4.259,41
NTAGEM É DESMONTAGEM DE FÖRMA DE PILARES RETANGULARES E	Ma			
	IVIZ	74 42	321 31	23.912,53
		,	021,01	20.012,00
CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO -	M2			
		67,40	249,88	16.841,91
	M3			
_12/2015		46,40	717,79	33.305,46
ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM			
VIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	WOATON	2.151,16	1,93	4.151,74
֡	TRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 LIZAÇÃO. AF_09/2020 OTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - RNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 RO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE AVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS M ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. 12/2015	TRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 LIZAÇÃO. AF_09/2020 OTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - RNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 RO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE AVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS M ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. 1/2/2015 ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	TRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 LIZAÇÃO. AF_09/2020  OTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - RNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 RO DE GABIAO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MAO TIPO RACHAO, DE AVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS M ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.  1/2/2015  ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	TRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 LIZAÇÃO. AF_09/2020  74,42  321,31  74,42  47,42  48,88  74,40

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	T ENGENHARIA PREÇO TOTAL (R\$)
03		TOTAL		TOTAL	TOTAL: COM BDI:	23.646.839,08 27.974.038,26
03.01		PAVIMENTAÇÃO		AL - OBRAS E S		18.022.102,94 21.626.523,53
			TAL - MA	BRAS E SERVIO TERIAIS BETU BETUMINOSOS	MINOSOS:	5.624.736,14 6.347.514,73
03.01.00		SERVIÇOS PRELIMINARES			TOTAL:	97.072,49
		DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA,		TOTAL COM	BDI (20%):	116.486,99
03.01.00.001	97636u	SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M2	4.978,49	16,58	82.543,28
03.01.00.002	95876u	PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	7.467,73	1,93	14.412,71
03.01.00.003	93593u	PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	149,35	0,78	116,50
03.01.01		BLOQUETE INTERTRAVADO - TRÁFEGO LEVE		,	TOTAL:	11.425.234,18
03.01.01.001	99064u	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	М	17.144,79	<b>BDI (20%):</b> 0,31	<b>13.710.281,02</b> 5.314,88
03.01.01.002	100577u	REGUĹARIZAÇÃO E COMPÁCTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	M2	120.013,50	1,05	126.014,18
03.01.01.002	1003774	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE CASCALHO - INCLUSIVE SOLO E TRANSPORTE - REF.: SINAPI 101768	IVIZ	120.013,30	1,00	120.014,10
03.01.01.003	CPU-038	FEV/2022	МЗ	12.001,35	92,35	1.108.302,01
03.01.01.005	92402u	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	120.013,50	83,82	10.059.531,57
03.01.01.006	CPU-034	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA ACRÍLICA PARA DEMARCAÇÃO RODOVIÁRIA - REF.: ORSE 11688 FEV/2022	M2	4.000,45	31,51	126.071,54
03.01.02		CBUQ - TRÁFEGO MÉDIO			TOTAL:	761.346,47
03.01.02.001	99064u	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	М	2.512,63	<b>BDI (20%):</b> 0,31	<b>913.615,77</b> 778,92
		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO				
03.01.02.002	100576u	PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	17.588,42	2,10	36.935,69
03.01.02.003	CPU-036	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - INCLUSIVE SOLO E TRANSPORTE - REF.: SINAPI 101768 FEV/2022	М3	2.462,38	92,35	227.396,07
		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE CASCALHO - INCLUSIVE SOLO E TRANSPORTE - REF.: SINAPI 101768				
03.01.02.004 03.01.02.006	CPU-038 CPU-024	FEV/2022 EXECUÇÃO DE DE IMPRIMAÇÃO CM-30 - REF.: ORSE 02592 FEV/2022	M3 M2	2.814,15 15.389,87	92,35 0,83	259.881,22 12.807,28
		EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO,				
03.01.02.007	CPU-042	CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 TRANSPORTE COM CAMINHAO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM	М3	769,49	107,40	82.644,50
03.01.02.008	102332u	(UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL	TXKM	58.977,06	1,78	104.979,17
03.01.02.009	102333u	ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	24.573,77	0,71	17.447,38
		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA ACRÍLICA PARA		·		
03.01.02.010 <b>03.01.03</b>	CPU-034	DEMARCAÇÃO RODOVIÁRIA - REF.: ORSE 11688 FEV/2022 CBUQ - TRÁFEGO MEIO PESADO	M2	586,28	31,51 <b>TOTAL</b> :	18.476,25 <b>2.173.047,38</b>
02.04.02.004	00004	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF 10/2018	NA	6.228,05		2.607.656,86
03.01.03.001	99064u	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO	М	0.228,05	0,31	1.930,70
03.01.03.002	100576u	PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 EXECUÇAO E COMPACTAÇAO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇAO DE CASCALHO - INCLUSIVE SOLO E TRANSPORTE - REF.: SINAPI 101768	M2	43.596,38	2,10	91.552,39
03.01.03.003	CPU-038	FEV/2022	МЗ	6.539,46	92,35	603.906,47
		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO				
03.01.03.004	CPU-036	DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - INCLUSIVE SOLO E TRANSPORTE - REF.: SINAPI 101768 FEV/2022	МЗ	6.539,46	92,35	603.906,47
03.01.03.006	CPU-024	EXECUÇÃO DE DE IMPRIMAÇÃO CM-30 - REF.: ORSE 02592 FEV/2022 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	M2	38.146,83	0,83	31.745,37
03.01.03.007	CPU-040	AF_11/2019	M2	38.146,83	0,83	31.745,37
03.01.03.008	CPU-042	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	2.861,01	107,40	307.276,04
	J. 0 0 12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM	5	2.001,01	,	30 0,0 7
03.01.03.009	102332u	(UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHAO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL	TXKM	219.279,42	1,78	390.317,37
03.01.03.010	102333u	ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	91.366,43	0,71	64.870,16

					1	T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.03.011	CPU-034	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA ACRÍLICA PARA DEMARCAÇÃO RODOVIÁRIA - REF.: ORSE 11688 FEV/2022	M2	1.453,21	31,51	45.797,04

					1	T T ENGENHARIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.04		MEIO-FIO		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	2.457.100,39 2.948.520,47
03.01.04.001	94273u	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	48.665,09	50,49	2.457.100,39
03.01.05		CAMADA DE 10CM DE REFORÇO DO SOLO		TOTAL COM	TOTAL: BDI (20%):	1.108.302,01 1.329.962,42
03.01.05.001	CPU-036	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - INCLUSIVE SOLO E TRANSPORTE - REF.: SINAPI 101768 FEV/2022	M3	12.001,35	92,35	1.108.302,01
03.01.06		AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO - BDI DIFERENCIADO	COM DDI	DIFFRENCIADA	TOTAL:	5.624.736,14
03.01.06.001 03.01.06.002	CPU-039 CPU-041	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - ADP - CM-30 EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T KG	64,24 17.166,07	5.930,81 4,24	<b>6.347.514,73</b> 381.019,02 72.784,15
03.01.06.003	CPU-043	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	Т	9.275,22	557,50	5.170.932,97
		PARÂMETROS E CONSTANTES				
		primeiros 30km (ver mapa) (km)			30,00	
		adicional acima de 30km (ver mapa) (km)			0,60	
		necimento de brita - primeiros 30km (km) necimento de brita - adicional acima de 30km (km)			28,60 0.00	
5- Coeficiente					1.40	
6- Coeficiente					0.90	
		necimento de asfalto - primeiros 30km (km)			30,00	
8- Distância do	frete para for	necimento de asfalto - adicional acima de 30km (km)			12,50	



						I I LNOLNHANIA
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU-001	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (unit.):	439,89
12563	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA, POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO	MAT.	UN	1	369,70	369,70
88309u 88316u	DE 1,50 M E ALTURA DE 0,50 M PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H H	0,4153 0,3263		9,39 5,56
88628u	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA),		M3	0,0155		8,32
88907u	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,1133	•	28,26
88908u	OPERACIONAL 21 1, POTENCIA BROTA 133 HP - CHP DIDRINO. AF 06/2014  ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO  OPERACIONAL 21 T. POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHI	0,2309	80,85	18,66
	OPERACIONAL 21 1, POTENCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014			PRECO (	mão-de-obra):	70,19
					ÇO (material):	369,70
					OTAL (Unit.):	439,89
CPU-002	ASSENTAMENTO DE MANILHA PERFURADA DE CONCRETO DE Ø1500MM, H= 0,5M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: SINAPI 99246 FEV/2022	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (unit.):	447,39
CT-001	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1.50 M E ALTURA DE 0.50 M	MAT.	UN	1	377,21	377,21
88309u	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	н	0,4153	22,61	9,39
88316u	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG		0,3263	,	5,56
88628u	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SER.CG	МЗ	0,0155	536,77	8,32
88907u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,1133	249,51	28,26
88908u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHI	0,2309		18,66
					mão-de-obra): ÇO (material):	70,19 377,21
					OTAL (Unit.):	447,39
CPU-003	ASSENTAMENTO DE TAMPA PARA MANILHA DE Ø1500MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL	316,11
41616	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 1,50 M, E = 0,05 M	MAT.	UN	1	(unit.): 314,23	314,23
88309u	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	0,0833	22,61	1,88
					mão-de-obra):	1,88
					ÇO (material): OTAL (Unit.):	314,23 <b>316,11</b>
				FREÇO I	OTAL (UIII.).	310,11
CPU-004	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (unit.):	11,35
34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	0,13574	10,81	1,47
88316u	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG		0,2500 0,2500		4,26
88315u	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	П		22,49 mão-de-obra):	5,62 9,88
					ÇO (material):	1,47
					OTAL (Unit.):	11,35
		7	1	1	PREÇO	
CPU-005	ENCHIMENTO DE BRITA 1 E 3 PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	SER.CG	М3		TOTAL (unit.):	192,90
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	МЗ	0,55		85,13
4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	МЗ	0,55	146,21	80,42
88309u	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	0,3711000	22,61	8,39
88316u	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG		1,1134000	17,03	18,96
					mão-de-obra): ÇO (material):	27,35
					OTAL (Unit.):	165,54 <b>192,90</b>
				. ILLYO I	\OI iii.).	102,30



CODIGO   DESCRIÇÃO   CLASS   UNID.   COEF.   PREÇO (RS) PREÇO TOTAL (RS)							I I ENGENHARIA
MAO TIPO RACHAO, COM SOLO REPORÇADO, PARA MUROS COM ALTURA   SER.CG   M3	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
### DEQUIVALENTE DA REGIGAO - BRUTA ### BEQUIVALENTE DA REGIGAO - BRUTA ### BEQUIVALENTE DA PEGIGAO - BRUTA ### BEQUIVALENTE DA PEGIGAO - BRUTA ### BEQUIVALENTE DA PEGIGAO - BRUTA ### BEDRA DE MAD QUI PEDRA RACHADO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO ### PEDRA DE MAD QUI PEDRA RACHADO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO ### PEDRA DE MAD QUI PEDRA RACHADO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO ### PEDRA DE MAD QUI PEDRA RACHADO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO ### PERCIPIA PREGO PEA CAO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14) ### PERCIPIA PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14) ### PERCIPIA PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14) ### PERCIPIA PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14) ### PERCIPIA PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14) ### PERCIPIA PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14) ### PERCIPIA PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14) ### PERCIPIA PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14) ### PERCIPIA PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14) ### PERCIPIA PREGO COM PERCIPIA PREGO COMPLEMENTARES ### PERCIPIA PRECO COMPLEMENTARES ### PERCO COMPLE	CPU-006	MÃO TIPO RACHÃO, COM SOLO REFORÇADO, PARA MUROS COM ALTURA	SER.CG	М3		TOTAL	1.448,20
### COUNALENTE DA REGIAO - BRUTA ### BUNDALENTE DA REGIAO - BRUTA ### PEPRA DE MAD OU PEDRA REACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO MAT. M3 1,3000000 145,49 189,14 ### PEPRA DE MAD OU PEDRA REACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) ### PEPCA DE MAD OU PEDRA REACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) ### PERGO DE ACO POLIDIA COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14) MAT. KG 0,0040000 29,74 0,12 ### PEGO DE ACO POLIDIA COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14) MAT. KG 0,0040000 29,74 0,12 ### PEGO DE ACO POLIDIA COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14) MAT. KG 0,0040000 29,74 0,12 ### PEGO DE ACO POLIDIA COM CABECA SETEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO SER.CG C HP 0,1790000 207,62 37,16 ### PEGO DE ACO POERACIONAL 17, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014 SER.CG C HI 0,6280000 74,84 47,00 ### PEGO DE ACO POERACIONAL 17, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014 SER.CG C HI 0,6280000 74,84 47,00 ### PEPCE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SER.CG H 3,2310000 22,61 73,05 ### PEPCE (MEDICA SEM PERCE) SER.CG H 3,2310000 17,03 27,52 ### PECC (MIRCHA) PERCE (MIRCHA	4460	·	MAT.	М	1,9000000	10,51	19,97
PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)   MAI. M3 1,300000 149,49 189,14	4460		MAT.	М	1,5000000	10,51	15,77
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBÁ 0,80 M3, PESO   OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRITAT 11 HP. C-HP DIURNO, AF 06/2014   SER.CG   CHP 0,1790000   207.62   37,16	4730		MAT.	M3	1,3000000	145,49	189,14
OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 08/2014   SER.CG CHP 0,179/0000 20,62 37,16 5632U   OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014   SER.CG CHP 0,179/0000 27,62 37,16 5632U   OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014   MAT. M3 1 1.038,47 1.038,	5063		MAT.	KG	0,0040000	29,74	0,12
OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014   SER.CG CHI   O.5280000   74,94   47,00	5631u	OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,1790000	207,62	37,16
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   SER.CG   H   1,8160000   17,03   27,52		OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014			•	,-	·
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
PREÇO (māc-de-obra):   184,74   PREÇO (māc-de-obra):   1,263,46   PREÇO					,		
CPU-007   CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25   PREÇO TOTAL (Unit):   1.448,20	88316u	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н			
CPU-007    CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25   M3   PREÇO TOTAL (Unit.):   479,81   1,348,202   PREÇO TOTAL (Unit.):   1,348,202   PREÇO TOTAL (Unit.):   1,348,202   PREÇO TOTAL (Unit.):   1,54,000   PREÇO TOTAL (Unit.):   1,54,000   PREÇO TOTAL (Unit.):   1,54,000   PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   SER.CG   M3   1,0600000   437,19   463,42   PREÇO (MARCOS COMPLEMENTARES   SER.CG   H 0,4110000   22,61   9,29   PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   SER.CG   H 0,4110000   17,03   7,00   PREÇO (MERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO   SER.CG   H 0,4110000   17,03   7,00   PREÇO (MERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO   SER.CG   CHP 0,0530000   1,31   0,07   PREÇO (Maierial): PREÇO (							
CPU-007   CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25   M3   PREÇO   TOTAL   (unit.):   M3   M3   M3   M3   M3   M3   M3   M							
CPU-007					PREÇO	IOTAL (Unit.):	1.448,20
1527	CPU-007	MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096	SER.CG	М3		TOTAL	479,81
1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)  88309u PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  88316u SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  90586u VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015  VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015  VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015  SER.CG CHI 0,0490000 0,53 0,03  PREÇO (macio-de-obra): PREÇO (material): PREÇO (material): PREÇO TOTAL (Unit.):  479,81  CPU-008  ASSENTAMENTO DE MEIO FIO VAZADO EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO - REF.: SINAPI 94273 JAN/2022  AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) CT-003  MEIO FIO VAZADO MEIO FIO VAZADO MEIO FIO VAZADO MAT. UN 1,0050000 25,50 25,63 88309u PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SER.CG H 0,3940000 17,03 6,71 88629u PREPARO MANUAL. AF 08/2019  PREÇO (material): PREÇO						(unit.):	
B8309u   PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   SER.CG   H	1527	,	MAT.	M3	1,0600000	437,19	463,42
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   SER.CG   H   0,4110000   17,03   7,00	00000		CED 00		0.4440000	20.04	0.00
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015   SER.CG CHP 0,0530000						,	,
TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015  90587U  TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015  VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015  PREÇO (māc-de-obra): PREÇO (material): PREÇO (materi	88316U		SER.UG	п	0,4110000	17,03	7,00
TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015   SER.CG CHI   0,0490000   0,53   0,03   0,03   0,03   0,03   0,03   0,03   0,03   0,03   0,03   0,03   0,03   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,53   0,00   0,00   0,53   0,00   0,00   0,53   0,00   0,00   0,53   0,00   0,00   0,53   0,00   0,00   0,53   0,00   0,00   0,53   0,00   0,00   0,53   0,00	90586u	TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	SER.CG	CHP	0,0530000	1,31	0,07
CPU-008   ASSENTAMENTO DE MEIO FIO VAZADO EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO - REF.: SINAPI 94273 JAN/2022   SER.CG   M   PREÇO   TOTAL (unit.):   43,64	90587u		SER.CG	CHI	,	· .	<u> </u>
ASSENTAMENTO DE MEIO FIO VAZADO EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO - REF.: SINAPI 94273 JAN/2022   SER.CG   M   PREÇO TOTAL (unit.):   43,64 (unit.):					3 - '	(	
CPU-008         ASSENTAMENTO DE MEIO FIO VAZADO EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO - REF.: SINAPI 94273 JAN/2022         SER.CG         M         PREÇO TOTAL (unit.):         43,64           370         AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)         MAT.         M3         0,0070000         164,95         1,15           CT-003         MEIO FIO VAZADO         MAT.         UN         1,0050000         25,50         25,63           88309u         PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES         SER.CG         H         0,3940000         22,61         8,91           88629u         ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019         SER.CG         M3         0,0020000         621,86         1,24           PREÇO (material):         PREÇO (material):         26,78							
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)					rkeço	IOTAL (OIII.).	473,01
TRANSPORTE)  CT-003 MEIO FIO VAZADO  88309u PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  88316u SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  884629u ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019  TRANSPORTE  MAT. M3 0,0070000 164,95  1,15  MAT. UN 1,0050000 25,50  SER.CG H 0,3940000 22,61 8,91  SER.CG H 0,3940000 17,03 6,71  SER.CG H 0,3940000 621,86  PREÇO (mão-de-obra): PREÇO (mão-de-obra): PREÇO (material): 26,78	CPU-008		SER.CG	М		TOTAL	43,64
88309u         PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES         SER.CG H 0,3940000         22,61         8,91           88316u         SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES         SER.CG H 0,3940000         17,03         6,71           88629u         ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019         SER.CG M3         0,0020000         621,86         1,24           PREÇO (mão-de-obra): PREÇO (material):         16,86         PREÇO (material):         26,78	370		MAT.	МЗ	0,0070000	164,95	1,15
88316U         SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES         SER.CG H 0,3940000 17,03 6,71           88629u         ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019         SER.CG M3 0,0020000 621,86 1,24           PREÇO (mão-de-obra): PREÇO (material): PREÇO (material): PREÇO (material): 26,78	CT-003	MEIO FIO VAZADO	MAT.	UN	1,0050000	25,50	25,63
88629u ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019 SER.CG M3 0,0020000 621,86 1,24  PREÇO (mão-de-obra): 16,86 PREÇO (material): 26,78					.,	, -	8,91
PREPARO MANUAL. AF 08/2019  PREPARO MANUAL. AF 08/2019  PREÇO (mão-de-obra): 16,86 PREÇO (material): 26,78	88316u		SER.CG	Н	0,3940000	17,03	6,71
PREÇO (material): 26,78	88629u		SER.CG	МЗ	0,0020000	621,86	<u> </u>
PREÇO TOTAL (Unit.): 43,64							
					PREÇO 1	TOTAL (Unit.):	43,64



						I I ENGENHARIA
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU-009	TAMPA RETANGULAR PARA BOCA DE LOBO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, 1,00X0,70M - REF.: SINAPI 98115 JAN/2022	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (unit.):	119,57
88309u 88316u	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG SER.CG	H H	0,0395000 0,0395000	22,61 17,03	0,89 0,67
CT-004	TAMPA RETANGULAR PARA BOCA DE LOBO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO,	MAT.	UN	1,0000	118,00	118,00
	1,00X0,70M			,	mão-de-obra):	1,57
				PRE	ÇO (material):	118,00
				PREÇO T	OTAL (Unit.):	119,57
CPU-010	ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (unit.):	187,12
CT-005 88316u	ADUELA DE CONCRETO DN=600MM, PARA POÇO DE VISITA SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MAT. SER.CG	UN H	1,000000 0,039500	124,00 17,03	124,00 0,67
90732u	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 600 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE	SER.CG		1,000000	62,45	62,45
90732u	CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF 01/2021	SEN.CG	UN	•	02,45  :(mão-de-obra	63,12
				PRE	ÇO (material):	124,00
				PREÇO T	OTAL (Unit.):	187,12
CPU-011	DEGRAU EM BARRA METÁLICA PARA POÇO DE VISITA	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (unit.):	11,35
34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	0,13574	10,81	1,47
88316u 88315u	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG SER.CG	H H	0,25 0,2500	17,03 22,49	4,26 5,62
					mão-de-obra):	9,88
					ÇO (material): OTAL (Unit.):	1,47 <b>11,35</b>
			1	1		,
CPU-012	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M -RE.: SINAPI 98114 JAN/2022	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (unit.):	743,55
21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	MAT.	UN	1,0000000	674,41	674,41
88309u 88316u	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG SER.CG	H H	1,4045000 1,4045000	22,61 17,03	31,76 23,92
94970u	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	0,0281000	479,11	13,46
					mão-de-obra): ÇO (material):	69,14 674,41
					OTAL (Unit.):	743,55
CPU-013	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022	SER.CG	М3		PREÇO TOTAL (unit.):	479,81
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	MAT.	M3	1,0600000	437,19	463,42
88309u	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	0,4110000	22,61	9,29
88316u	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO	SER.CG	Н	0,4110000	17,03	7,00
90586u 90587u	TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO	SER.CG SER.CG		0,0530000	1,31 0,53	0,07 0,03
30307 u	TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	SLIN.OG	OI II	•	o,55  :(mão-de-obra	16,39
				PRÈ	ÇO (material):	463,42
				PREÇO T	OTAL (Unit.):	479,81



						I I ENGENHANIA
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU-014	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM E	SER.CG	KG		PREÇO TOTAL	29,95
43061	FORNECIMENTO - REF.: SINAPI 92915 JAN/2022 ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	MAT.	KG	1,1	(unit.): 10,71	11,78
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	MAT.	UN	1,1900000	0,22	0,26
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0250000	26,59	0,66
88238u	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	0,0285000	17,05	0,49
88245u	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	0,1743000	22,49	3,92
92791u	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SER.CG	KG	1,0000000	12,84	12,84
					mão-de-obra):	17,25
					ÇO (material): OTAL (Unit.):	12,71 <b>29,9</b> 5
		_	1			20,00
CPU-015	LAJE PRÉ MOLDADA, 1,10 X 1,10 X 0,10M, PARA POÇO DE VISITA COM FURO DE 600MM PARA ADUELA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (unit.):	76,95
CT-006	LAJE PRÉ MOLDADA, 1,10 X 1,10 X 0,10M, PARA POÇO DE VISITA COM FURO DE	MAT.	UN	0,0395000	349,94	13,82
88316u	600MM PARA ADUELA SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG		0,0395000	17,03	0,67
90732u	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 600 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE	SER.CG		1,0000		62,45
007020	CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF 01/2021	OLIV.OC	0.1		mão-de-obra):	63,12
				PRE	ÇO (material):	13,82
				PREÇO T	OTAL (Unit.):	76,95
CPU-016	LAJE PRÉ MOLDADA, 1,50 X 1,50 X 0,12M, PARA POÇO DE VISITA COM FURO DE 600MM PARA ADUELA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (unit.):	84,22
CT-007	LAJE PRÉ MOLDADA, 1,50 X 1,50 X 0,12M, PARA POÇO DE VISITA COM FURO DE	MAT.	UN	0,0395000	534,00	21,09
88316u	600MM PARA ADUELA SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	н	0,0395000	17,03	0,67
90732u	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 600 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE	SER.CG		1,0000		62,45
007020	CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF 01/2021	OLIV.OO	0.1		mão-de-obra):	63,12
				PRE	ÇO (material):	21,09
				PREÇO T	OTAL (Unit.):	84,22
CPU-017	GALERIA DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, 1800 X 1800 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - REF.: SINAPI 92818 01/2022	SER.CG	М		PREÇO TOTAL (unit.):	4.077,55
CT-008	GALERIA DE CONCRETO 1800 X 1800 MM	MAT.	UN	1,03		3.824,99
88277u	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	1,665900562	17,88	29,79
88316u	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	3,3317	17,03	56,74
5631u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,3534	207,62	73,38
5632u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA),	SER.CG		0,745092691	74,84	55,76
88629u	PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SER.CG	M3	0,059325869	_	36,89
					mão-de-obra): ÇO (material):	252,56 3.824,99
					OTAL (Unit.):	4.077,55
CPU-018	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø600MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	SER.CG	М		PREÇO TOTAL (unit.):	430,28
CT-011	TUBO DE PEAD Ø600MM	MAT.	М	1,05		404,25
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO	MAT.	UN	0,1042	28,55	2,97
5631u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ES LEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CACAMBA 0,80 M3, PESO	SER.CG	CHP	0,0638	ŕ	13,25
5632u	OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	SER.CG		0,0397		2,97
88246u 88316u	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG SER.CG		0,1970 0.197		3,48
003 IBU	SERVEINTE COINI ENCARGOS COINIPLEINIENTARES	SEN.UG	17		mão-de-obra):	3,35 23,06
				PRE	ÇO (material):	407,22
				PRECO I	OTAL (Unit.):	430,28



						T T ENGENHARIA
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU-019	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø750MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	SER.CG	М		PREÇO TOTAL (unit.):	609,83
CT-012	TUBO DE PEAD Ø750MM	MAT.	М	1,05	556,00	583,80
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	MAT.	UN	0,1042	28,55	2,97
5631u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,0638	207,62	13,25
5632u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	SER.CG		0,0397	74,84	2,97
88246u 88316u	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG SER.CG		0,1970 0.197	17,69 17,03	3,48 3,35
003100	SERVENTE COM ENGARGOS COMIT ELIMENTARES	SER.CG	11		mão-de-obra):	23,06
					ÇO (material):	586,77
					OTAL (Unit.):	609,83
CPU-020	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø900MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	SER.CG	М		PREÇO TOTAL (unit.):	796,73
CT-013	TUBO DE PEAD Ø900MM	MAT.	М	1,05	734,00	770,70
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	MAT.	UN	0,1042	28,55	2,97
5631u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,0638	207,62	13,25
5632u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	SER.CG		0,0397	74,84	2,97
88246u	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG		0,1970	17,69	3,48
88316u	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	0,197	17,03 mão-de-obra):	3,35 23,06
					ÇO (material):	773,67
					OTAL (Unit.):	796,73
			ı	I	PREÇO	
CPU-021	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1050MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	SER.CG	М		TOTAL (unit.):	981,53
CT-014	TUBO DE PEAD Ø1050MM	MAT.	М	1,05	910,00	955,50
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400° GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	MAT.	UN	0,1042	28,55	2,97
5631u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,0638	207,62	13,25
5632u 88246u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG SER.CG		0,0397 0.1970	74,84 17,69	2,97 3,48
88316u	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG		0,1970	17,09	3,35
					mão-de-obra):	23,06
						0=0.4=
					ÇO (material):	958,47
					ÇO (material): OTAL (Unit.):	958,47 <b>981,53</b>
CPU-022	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1200MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	SER.CG	м		OTAL (Unit.):  PREÇO TOTAL	
CPU-022 CT-015		SER.CG	<b>M</b>		OTAL (Unit.):  PREÇO	981,53
	REF.: ORSE 94876 FEV/2022  TUBO DE PEAD Ø1200MM  PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)			PREÇO T	PREÇO TOTAL (unit.): 1.113,00	981,53 1.194,68
CT-015	REF.: ORSE 94876 FEV/2022  TUBO DE PEAD Ø1200MM PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	MAT.	M	PREÇO T	PREÇO TOTAL (unit.): 1.113,00	981,53 1.194,68 1.168,65
CT-015 20078	REF.: ORSE 94876 FEV/2022  TUBO DE PEAD Ø1200MM  PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	MAT. MAT. SER.CG	M UN CHP	1,05 0,1042 0,0638 0,0397	OTAL (Unit.):  PREÇO TOTAL (unit.):  1.113,00 28,55 207,62 74,84	981,53 1.194,68 1.168,65 2,97 13,25 2,97
CT-015 20078 5631u 5632u 88246u	REF.: ORSE 94876 FEV/2022  TUBO DE PEAD Ø1200MM  PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MAT. MAT. SER.CG SER.CG SER.CG	M UN CHP CHI H	1,05 0,1042 0,0638 0,0397 0,1970	OTAL (Unit.):  PREÇO TOTAL (unit.):  1.113,00 28,55 207,62 74,84 17,69	981,53 1.194,68 1.168,65 2,97 13,25 2,97 3,48
CT-015 20078 5631u 5632u	REF.: ORSE 94876 FEV/2022  TUBO DE PEAD Ø1200MM  PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	MAT. MAT. SER.CG	M UN CHP CHI H	1,05 0,1042 0,0638 0,0397 0,1970 0,197	OTAL (Unit.):  PREÇO TOTAL (unit.):  1.113,00 28,55 207,62 74,84 17,69 17,03	981,53 1.194,68 1.168,65 2,97 13,25 2,97 3,48 3,35
CT-015 20078 5631u 5632u 88246u	REF.: ORSE 94876 FEV/2022  TUBO DE PEAD Ø1200MM  PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MAT. MAT. SER.CG SER.CG SER.CG	M UN CHP CHI H	1,05 0,1042 0,0638 0,0397 0,1970 0,197	OTAL (Unit.):  PREÇO TOTAL (unit.):  1.113,00 28,55 207,62 74,84 17,69	981,53 1.194,68 1.168,65 2,97 13,25 2,97 3,48



						T T ENGENHARIA
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU-023	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø1500MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	SER.CG	М		PREÇO TOTAL (unit.):	1.496,03
CT-016	TUBO DE PEAD Ø1500MM	MAT.	М	1,05		1.470,00
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	MAT.	UN	0,1042	28,55	2,97
5631u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,0638	207,62	13,25
5632u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHI	0,0397	74,84	2,97
88246u	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG		0,1970		3,48
88316u	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	0,197	17,03 mão-de-obra):	3,35 23,06
					ÇO (material):	1.472,97
				PREÇO T	OTAL (Unit.):	1.496,03
CPU-024	EXECUÇÃO DE DE IMPRIMAÇÃO CM-30 - REF.: ORSE 02592 FEV/2022	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL	0,83
5839u	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE	SER.CG	CUB	0,0020000	(unit.):	0,02
3039u	VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	СПР	0,0020000	11,45	0,02
5841u	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF 06/2014 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO	SER.CG	CHI	0,0040000	5,45	0,02
83362u	TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SER.CG	CHP	0,0004000	263,26	0,11
88316u	DIURNO. AF 08/2015 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	н	0,0055000	17,03	0,09
89035u	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG		0,0017000	125,63	0,21
89036u	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675	SER.CG	CHI	0,0038000	33,27	0,13
	KG - CHI DIURNO. AF 06/2014 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO			-,	55,21	2,12
91486u	TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	SER.CG	CHI	0,0051000	48,73	0,25
	5.6.1.1.5.7.1. 55.25.15				mão-de-obra):	0,83
					ÇO (material): OTAL (Unit.):	0,00 <b>0,83</b>
		_			OTTILE (OTHER).	0,00
CPU-025	ASSENTAMENTO TUBO DE PEAD Ø450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: ORSE 94876 FEV/2022	SER.CG	М		PREÇO TOTAL (unit.):	288,53
CT-010	TUBO DE PEAD Ø450MM	MAT.	М	1,05	250,00	262,50
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	MAT.	UN	0,1042	28,55	2,97
5631u	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO	SER.CG	CHP	0,0638	•	13,25
5632u	OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHI	0,0397	74,84	2,97
88246u 88316u	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG SER.CG		0,1970 0,197		3,48 3,35
003100	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	П		mão-de-obra):	23,06
					ÇO (material):	265,47
				PREÇO I	OTAL (Unit.):	288,53
CPU-026	GRELHA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA DE FUNDO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (unit.):	696,93
566	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 19,05 MM X 3,17 MM (L X E), 0,47 KG/M	MAT.	М	41,7		258,12
567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	MAT.	М	6,11	16,55	101,12
10999	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	0,4000		13,28
88251u	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG SER.CG	H	8		144,48 179,92
88315u	OLIMALI ILIMO GOIVI ENGANGOS GOIVIFLEWENTARES	JLIN.UG			mão-de-obra):	324,40
				PRÈ	ÇO (material):	372,53
				PREÇO T	OTAL (Unit.):	696,93



T ENGENHARI						
ÇO TOTAL (R	PREÇO (R\$) F	COEF.	UNID.	CLASS	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
1.461,9	PREÇO TOTAL (unit.):		UN	SER.CG	GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 2	CPU-027
864,4	22,57	38,3	М	MAT.		565
259,8	16,55	15,7	M	MAT.	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1.27KG/M	567
13,2	33,21	0,4000	KG	MAT.		10999
144,4	18,06	8	H			88251u
179,9 324,4	22,49 mão-de-obra):	8 PRECO (r	Н	SER.CG	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88315u
1.137,	ÇO (material):	PRE				
1.461,	OTAL (Unit.):	PREÇO T				
13.510,	PREÇO TOTAL (unit.):		UN	SER.CG	GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 3	CPU-028
11.691,2	22,57	518	М	MAT.		565
1.481,2	16,55	89,5	М	MAT.	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E),	567
13,2	33.21	0.4000	KG	MAT.	1,27KG/M ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	10999
144,4	18,06	8	Н	SER.CG	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88251u
179,9	22,49	8	Н	SER.CG	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88315u
324,4 13.185,7	mão-de-obra): CO (material):					
13.510,	OTAL (Unit.):					
1.461,	PREÇO TOTAL		UN	SER.CG	GRELHA PARA PROTEÇÃO DO VERTEDOR DO RESERVATÓRIO 4	CPU-029
864,4	(unit.): 22,57	38,3	M	MAT.	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	565
259,8	16,55	15,7	М	MAT.	CANTONEIDA (ADAS ICHAIS) EM EEDDO CALVANIZADO 25 4 MM V 2 47 MM /L V EV	567
13,2	33,21	0,4000	KG	MAT.		10999
144,4	18,06	8	H			88251u
179,9 324,4	22,49 mão-de-obra):	8 BBECO (r	Н	SER.CG	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88315u
1.137,	CO (material):					
1.461,	OTAL (Unit.):					
1.000,0	PREÇO TOTAL (unit.):		MÊS	SER.CG	ALUGUEL CONTAINER ESCRITÓRIO	CPU-030
1.000,0	1.000,00 mão-de-obra):	1	MÊS	MAT.	ALUGUEL CONTAINER ESCRITÓRIO	CT-017
1.000,0	ÇO (material):					
1.000,0	OTAL (Unit.):	PREÇO T				
1.000,0	PREÇO TOTAL		MÊS	SER.CG	ALUGUEL CONTAINER ALMOXARIFADO	CPU-031
1.000,0	(unit.): 1.000,00	1	MÊS	MAT.	ALUGUEL CONTAINER ALMOXARIFADO	CT-018
0,0	mão-de-obra):	PREÇO (r	IVILO	WITT I	ALOUGE GOINTAINEN ALMONANTADO	01-010
1.000,0	ÇO (material):					
1.000,0	OTAL (Unit.):	PREÇO T				
1.100,0	PREÇO TOTAL (unit.):		MÊS	SER.CG	ALUGUEL CONTAINER VESTIÁRIO	CPU-032
1.100,0	1.100,00	1	MÊS	MAT.	ALUGUEL CONTAINER VESTIÁRIO	CT-019
1.100,0	mão-de-obra):  CO (material):					
1.100,0	OTAL (Unit.):					



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU-033	FRETE DE CONTAINER	SER.CG	MÊS		PREÇO TOTAL	850,00
CT-020	FRETE DE CONTAINER	MAT.	MÊS	1	(unit.): 850,00	850,00
					mão-de-obra):	0,00
					ÇO (material): OTAL (Unit.):	850,00 <b>850,00</b>
1		1	1	1		ŕ
CPU-034	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA ACRÍLICA PARA DEMARCAÇÃO RODOVIÁRIA - REF.: ORSE 11688 FEV/2022	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (unit.):	31,51
CT-021 5318	TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA A BASE DE SOLVENTE 18 L DILUENTE AGUARRAS	MAT. MAT.	L L	0,63 0,13		17,50 2,07
88316u	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG		0,0330		0,56
5894u	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA -	SER.CG	CHP	0,0330	203,58	6,72
95133u	CHP DIURNO. AF 06/2014 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF 07/2016	SER.CG	CHP	0,033	141,47	4,67
					mão-de-obra):	11,95
					ÇO (material): OTAL (Unit.):	19,57 <b>31,51</b>
		1	1	1		,,,
CPU-035	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO ACIMA DE 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG - SICRO 5502967	SER.CG	М3		PREÇO TOTAL (unit.):	77,82
SICRO	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3º CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO	SER.CG	МЗ	1		77,82
5502967	ACIMA DE 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG			PREÇO (	mão-de-obra):	77,82
					ÇO (material):	0,00
				PREÇO I	OTAL (Unit.):	77,82
CPU-036	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - INCLUSIVE SOLO E TRANSPORTE - REF.: SINAPI 101768 FEV/2022	SER.CG	М3		PREÇO TOTAL (unit.):	92,35
CT-022	SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - INCLUSO FRETE	MAT.	МЗ	1,0500000	50,00	52,50
5901u	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SER.CG	CHP	0,0527000	315,63	16,63
5903u	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SER.CG	СНІ	0,0168000	51,65	0,87
5921u	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA	SER.CG	CHP	0,0072000	5,97	0,04
5923u	TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF 06/2014 GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF 06/2014	SER.CG		0,0503000	3,71	0,19
5932u	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SER.CG	CHP	0,0059000	233,03	1,37
5934u	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SER.CG	CHI	0,0516000	71,53	3,69
73436u	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO	SER.CG	CHP	0,0407000	196,06	7,98
88316u	1,68 M - CHP DIURNO. AF 02/2016 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	0,0575000	17,03	0,98
89035u	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675	SER.CG		0,0072000	125,63	0,90
89036u	KG - CHP DIURNO. AF 06/2014 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	SER.CG		0,0503000	33,27	1,67
93244u	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 02/2016	SER.CG	CHI	0,0058000	54,55	0,32
96463u	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017	SER.CG	CHP	0,0058000	214,39	1,24
96464u	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	SER.CG	CHI	0,0517000	76,49	3,95
					mão-de-obra):	39,85
					ÇO (material): OTAL (Unit.):	52,50 <b>92,35</b>
					\0/.	32,00



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU-037	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=30MPA	SER.CG	М3		PREÇO TOTAL (unit.):	504,81
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	MAT.	M3	1,0900000	450,64	491,20
88262u	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	0,1150000	22,37	2,57
88309u	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	0,2290000	22,61	5,18
88316u	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	0,3440000	17,03	5,86
					mão-de-obra):	
				PRE	ÇO (material):	491,20
				PREÇO T	OTAL (Unit.):	504,81

CPU-038	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE CASCALHO - INCLUSIVE SOLO E TRANSPORTE - REF.: SINAPI 101768 FEV/2022	SER.CG	М3		PREÇO TOTAL (unit.):	92,35
CT-023	CASCALHO - INCLUSO FRETE	MAT.	M3	1,0500000	50,00	52,50
5901u	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SER.CG	CHP	0,0527000	315,63	16,63
5903u	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SER.CG	CHI	0,0168000	51,65	0,87
5921u	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,0072000	5,97	0,04
5923u	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHI	0,0503000	3,71	0,19
5932u	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SER.CG	CHP	0,0059000	233,03	1,37
5934u	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SER.CG	СНІ	0,0516000	71,53	3,69
73436u	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF 02/2016	SER.CG	CHP	0,0407000	196,06	7,98
88316u	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	0,0575000	17,03	0,98
89035u	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,0072000	125,63	0,90
89036u	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80	SER.CG	CHI	0,0503000	33,27	1,67
93244u	HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 02/2016	SER.CG	CHI	0,0058000	54,55	0,32
96463u	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017	SER.CG	CHP	0,0058000	214,39	1,24
96464u	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	SER.CG	CHI	0,0517000	76,49	3,95
	5101010. Al 00/2017				mão-de-obra):	39,85
					ÇO (material): OTAL (Unit.):	52,50 <b>92,35</b>
		1	1	1		
CPU-039 CT-009	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - ADP - CM-30 ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - ADP - CM-30	MAT.	T T	1,0000000	5.930,81	<b>5.930,81</b> 5.930,81
01-003	ASI ALTO DILOIDO DE L'ETROLLO - ADI - GIN-30	WICK I .		1,000000	0.000,01	0,00
						5.930,81 <b>5.930,81</b>
						5.930,61
CPU-040	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	SER.CG	M2			0,83
5839u	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2.44 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,0020000	11,45	0,02
5841u	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF 06/2014 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO	SER.CG	CHI	0,0040000	5,45	0,02
83362u	TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP	SER.CG	CHP	0,0004000	263,26	0,11
88316u	DIURNO. AF 08/2015 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	0,0055000	17,03	0,09
89035u	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675	SER.CG		0,0017000	125,63	0,21
89036u	KG - CHP DIURNO. AF 06/2014 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHI	0,0038000	33,27	0,13
91486u	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI	SER.CG	CHI	0,0051000	48,73	0,25
	DIURNO. AF 08/2015					0,83
						0,00



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
41903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO	MAT.	KG	1,0000000	4,24	4,24
1.000	ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)			1,0000000	.,	0,00
						4,24 <b>4,24</b>
			1	1		7,27
CPU-042	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	SER.CG	М3			107,40
5835u	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SER.CG	CHP	0,0464000	372,88	17,30
5837u	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SER.CG	СНІ	0,0949000	126,52	12,01
88314u	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	Н	1,1301000	15,89	17,96
91386u	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SER.CG	CHP	0,0464000	256,51	11,90
95631u	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF 11/2016	SER.CG	CHP	0,0805000	231,47	18,63
95632u	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEWCOM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016	SER.CG	CHI	0,0607000	70,72	4,29
96155u	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF 02/2017	SER.CG	CHI	0,1071000	38,47	4,12
96157u	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 03/2017	SER.CG	CHP	0,0341000	135,83	4,63
96463u	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017	SER.CG	CHP	0,0419000	214,39	8,98
96464u	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	SER.CG	CHI	0,0990000	76,49	7,57
						107,40 0,00
						107,40
CPU-043	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SER.CG	т			557,50
1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	MAT.	Т	1,0000000	557,50	557,50
						0,00
						557,50 <b>557,50</b>
CPU-044	GRELHA DE RETENÇÃO DE ENCAIXE PARA BOCA DE LOBO DE QUALIDADE	SER.CG	UN			512,07
567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E),	MAT.	М	25,7400000	16,55	426,00
CT-024	1,27KG/M TELA SOLDADA GALVANIZADA MALHA 5X5	MAT.	M3	0,1665300	29,84	4,97
88251u 88315u	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG SER.CG		2,0000000 2,0000000	18,06 22,49	36,12 44,98
				_,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,	81,10
						430,97 <b>512,07</b>
	PLACA DE CONCRETO PERMEÁVEL, 0,61X0,61CM, E=6CM PARA BOCAS DE LOBO	]	l			
CPU-045	DE QUALIDADE	SER.CG		1,0000000	60,00	<b>61,42</b> 60,00
CT-025 88242u	PLACA DE CONCRETO PERMEÁVEL, 0,61X0,61CM, E=6CM AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MAT. SER.CG	UN H	0,0833333	17,08	1,42
						1,42 60,00
						61,42



						T T ENGENHARIA
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU-046	BOCA DE LOBO SIMPLES DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	SER.CG	UN			1.778,17
96620u	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF 08/2017	SER.CG	МЗ	0,1127500	625,84	70,56
97086u	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	SER.CG	M2	0,5700000	115,11	65,61
97087u	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	SER.CG	M2	2,2550000	3,04	6,86
92785u	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SER.CG	KG	5,5149500	16,84	92,87
103337u	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	SER.CG	M2	5,6500000	75,27	425,28
87878u	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SER.CG	M2	4,8500000	4,23	20,52
CPU-007	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022	SER.CG	M3	0,3382500	479,81	162,30
CPU-044	GRELHA DE RETENÇÃO DE ENCAIXE PARA BOCA DE LOBO DE QUALIDADE	SER.CG	UN	1,0000000	512,07	512,07
CPU-045	PLACA DE CONCRETO PERMEÁVEL, 0,61X0,61CM, E=6CM PARA BOCAS DE LOBO DE QUALIDADE	SER.CG	UN	1,0000000	61,42	61,42
CPU-008	ASSENTAMENTO DE MEIO FIO VAZADO EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO - REF.: SINAPI 94273 JAN/2022	SER.CG	М	1,0000000	43,64	43,64
CPU-009	TAMPA RETANGULAR PARA BOCA DE LOBO, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, 1.00X0.70M - REF.: SINAPI 98115 JAN/2022	SER.CG	UN	2,0000000	119,57	239,13
94289u	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	SER.CG	М	1,6500000	47,22	77,91
	TRECHO RETO, 45 CM BASE X TO CM ALTURA. AF - 06/2016					1.778,17
						0,00 <b>1.778,17</b>
	_					1.770,17
CPU-047	BOCA DE LOBO DUPLA DE QUALIDADE, PADRÃO NOVACAP, COM GRELHA E PLACA PERMEÁVEL, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	SER.CG	UN			2.357,50
96620u	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF 08/2017 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE	SER.CG	M3	0,1640000	625,84	102,64
97086u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	SER.CG	M2	0,7700000	115,11	88,63
97087u	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO		M2	3,2800000	3,04	9,97
92785u	EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE	SER.CG	KG	8,2724250	16,84	139,31
103337u	9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS,	SER.CG	M2	7,6500000	75,27	575,82
87878u	COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.  AF 06/2014  CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25	SER.CG	M2	6,8500000	4,23	28,98
CPU-007	MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022	SER.CG		0,5428500	479,81	260,46
CPU-044	GRELHA DE RETENÇÃO DE ENCAIXE PARA BOCA DE LOBO DE QUALIDADE PLACA DE CONCRETO PERMEÁVEL, 0,61X0,61CM, E=6CM PARA BOCAS DE LOBO	SER.CG		1,0000000	512,07	512,07
CPU-045	DE QUALIDADE ASSENTAMENTO DE MEIO FIO VAZADO EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM	SER.CG	UN	1,0000000	61,42	61,42
CPU-008	ASSENTAMENTO DE MEIO FIO VAZADO EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO - REF.: SINAPI 94273 JAN/2022 TAMPA RETANGULAR PARA BOCA DE LOBO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO,	SER.CG		2,0000000	43,64	87,29
CPU-009	1,00X0,70M - REF.: SINAPI 98115 JAN/2022 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM	SER.CG	UN	3,0000000	119,57	358,70
94289u	TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	SER.CG	М	2,8000000	47,22	132,22
						2.357,50 0,00 <b>2.357,5</b> 0
CPU-048	BOCA DE LOBO SIMPLES CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	SER.CG	UN			745,01
	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU	SER.CG	M3	0,0615000	625,84	38,49
96620u	RADIERS. AF 08/2017	0200				
96620u 97086u	RADIERS. AF 08/2017 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	SER.CG	M2	0,3650000	115,11	42,02
	RADIERS. AF 08/2017 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES.	SER.CG SER.CG		0,3650000 1,2300000	115,11 3,04	42,02 3,74



						I I ENGENHARIA
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
87878u	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SER.CG	M2	2,8900000	4,23	12,22
CPU-007	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022	SER.CG	МЗ	0,1650000	479,81	79,17
CPU-008	ASSENTAMENTO DE MEIO FIO VAZADO EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO - REF.: SINAPI 94273 JAN/2022	SER.CG	М	1,0000000	43,64	43,64
CPU-009	TAMPA RETANGULAR PARA BOCA DE LOBO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, 1,00X0,70M - REF.: SINAPI 98115 JAN/2022	SER.CG	UN	1,0000000	119,57	119,57
94289u	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	SER.CG	M	1,8000000	47,22	85,00
	11.201.0 1.210, 10 0.11 5/102 X 10 0.11/21 01.0 1.7 1. 00/2010					745,01
						0,00
						745,01
CPU-049	BOCA DE LOBO DUPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO	SER.CG	UN			1.298,84
96620u	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU	SER.CG	M2	0,1127500	625,84	70,56
96620u	RADIERS. AF 08/2017	SER.CG	IVIS	0,1127500	625,64	70,56
97086u	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES.  AF 09/2021	SER.CG	M2	0,5700000	115,11	65,61
97087u	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021		M2	2,2550000	3,04	6,86
92785u	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SER.CG	KG	5,5149500	16,84	92,87
103337u	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	SER.CG	M2	5,6500000	75,27	425,28
87878u	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SER.CG	M2	4,8900000	4,23	20,68
CPU-007	AF 06/2014 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022	SER.CG	МЗ	0,3300000	479,81	158,34
CPU-008	ASSENTAMENTO DE MEIO FIO VAZADO EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO - REF.: SINAPI 94273 JAN/2022	SER.CG	M	2,0	43,64	87,29
CPU-009	TAMPA RETANGULAR PARA BOCA DE LOBO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, 1,00X0,70M - REF.: SINAPI 98115 JAN/2022	SER.CG	UN	2,0000000	119,57	239,13
94289u	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM	SER.CG	М	2,8000000	47,22	132,22
0.2000	TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	0200	•••	2,000000	,	1.298,84
						0,00
						1.298,84
1	BOCA DE LOBO TRIPLA CONVENCIONAL, PADRÃO NOVACAP, NÃO INCLUI	1	I	1		
CPU-050	MOVIMENTO DE SOLO - REF.: CONFORME PROJETO  LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU	SER.CG	UN			1.798,54
96620u	RADIERS. AF 08/2017 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE	SER.CG	M3	0,1640000	625,84	102,64
97086u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	SER.CG	M2	0,7700000	115,11	88,63
97087u	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	SER.CG	M2	3,2800000	3,04	9,97
92785u	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SER.CG	KG	8,2724250	16,84	139,31
103337u	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	SER.CG	M2	7,6500000	75,27	575,82
87878u	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SER.CG	M2	6,8900000	4,23	29,14
CPU-007	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096	SER.CG	M3	0,3834000	479,81	183,96
CPU-008	JAN/2022 ASSENTAMENTO DE MEIO FIO VAZADO EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO - REF.: SINAPI 94273 JAN/2022	SER.CG	М	3,0000000	43,64	130,93
CPU-009	TAMPA RETANGULAR PARA BOCA DE LOBO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, 1.00X0,70M - REF.: SINAPI 98115 JAN/2022	SER.CG	UN	3,0000000	119,57	358,70
94289u	TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	SER.CG	М	3,8000000	47,22	179,44
	.,					1.798,54
						0,00 <b>1.798,54</b>
CPU-051	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø600MM, EM ALVENARIA DE	SER.CG	UN			794,15
	BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU					•
97087u	LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE	SER.CG	M2	2,1904000	3,04	6,66
	TABLICA INDITITION E DECIMONTACEM DE L'ONMA FARA RADIER, FISO DE					



92785u	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SER.CG	KG	2,2736000	16,84	38,29
CPU-013	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096	SER.CG	M3	0,3000000	479,81	143,94
103337u	JAN/2022 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	SER.CG	M2	6,1600000	75,27	463,66
87878u	PREPARO MANUAL. AF 12/2021 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	SER.CG	M2	1,1340000	4,23	4,80
CPU-015	AF 06/2014 LAJE PRÉ MOLDADA, 1,10 X 1,10 X 0,10M, PARA POÇO DE VISITA COM FURO DE 600MM PARA ADUELA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN	1,0000000	76,95	76,95
	OUTINIT ANA ADOLLA TOTALONILIATO L'INSTALAÇÃO					794,15
						0,00 <b>794,15</b>
		1	1	í		. , .
CPU-052	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø800MM, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU	SER.CG	UN			1.651,55
97087u	LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE	SER.CG	M2	3,6100000	3,04	10,97
97086u	CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	SER.CG	M2	0,6000000	115,11	69,07
92785u	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SER.CG	KG	13,2202000	16,84	222,63
92787u	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015		KG	2,3446000	14,51	34,02
CPU-013	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022	SER.CG	M3	0,4360000	479,81	209,20
103341u	JANIZUZZ ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	SER.CG	M2	8,4000000	120,41	1.011,44
87878u	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	SER.CG	M2	2,3660000	4,23	10,01
CPU-016	AF 06/2014 LAJE PRÉ MOLDADA, 1,50 X 1,50 X 0,12M, PARA POÇO DE VISITA COM FURO DE 600MM PARA ADUELA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN	1,0000000	84,22	84,22
						1.651,55
						0,00 <b>1.651,55</b>
CPU-053	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø1000MM, EM CONCRETO ARMADO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	SER.CG	UN			3.882,60
97087u	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU	SER.CG	M2	4,5796000	3,04	13,92
96620u	LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF 08/2017		M3	0,7619300	625,84	476,85
97086u	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES.	SER.CG	M2	0,6960000	115,11	80,12
92419u	AF 09/2021 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SER.CG	M2	30,2720000	84,20	2.548,90
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	3,7236000	54,16	201,67
92514u						
92514u CPU-013	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096	SER.CG	M3	0,3027600	479,81	145,27
	MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25	SER.CG SER.CG		0,3027600 0,4771891	479,81 519,44	145,27 247,87
CPU-013	MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF 10/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM E		M3			
CPU-013 99235u	MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF 10/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES,	SER.CG	M3 KG	0,4771891	519,44	247,87
CPU-013 99235u CPU-014 92915u	MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF 10/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM E FORNECIMENTO - REF.: SINAPI 92915 JAN/2022 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES,	SER.CG SER.CG SER.CG	M3 KG KG	0,4771891 1,6533120 1,3582800	519,44 29,95 18,16	247,87 49,52 24,67
CPU-013 99235u CPU-014	MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF 10/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM E FORNECIMENTO - REF.: SINAPI 92915 JAN/2022 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SER.CG	M3 KG KG	0,4771891	519,44 29,95	247,87 49,52 24,67 93,82
CPU-013 99235u CPU-014 92915u	MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF 10/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM E FORNECIMENTO - REF.: SINAPI 92915 JAN/2022 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	SER.CG SER.CG SER.CG	M3 KG KG	0,4771891 1,6533120 1,3582800	519,44 29,95 18,16	247,87 49,52 24,67
CPU-013 99235u CPU-014 92915u	MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF 10/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM E FORNECIMENTO - REF.: SINAPI 92915 JAN/2022 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	SER.CG SER.CG SER.CG	M3 KG KG	0,4771891 1,6533120 1,3582800	519,44 29,95 18,16	247,87 49,52 24,67 93,82 3.882,60
CPU-013 99235u CPU-014 92915u	MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022 CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF 10/2021 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM E FORNECIMENTO - REF.: SINAPI 92915 JAN/2022 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	SER.CG SER.CG SER.CG	M3 KG KG	0,4771891 1,6533120 1,3582800	519,44 29,95 18,16	247,87 49,52 24,67 93,82 3.882,60 0,00



						I I ENGENHARIA
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
97086u	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	SER.CG	M2	0,8560000	115,11	98,53
92419u	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SER.CG	M2	32,3200000	84,20	2.721,34
92514u	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	5,4356000	54,16	294,39
CPU-013	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022	SER.CG	МЗ	0,4161600	479,81	199,68
99235u	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF 10/2021	SER.CG	МЗ	1,0372437	519,44	538,79
CPU-014	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM E FORNECIMENTO - REF.: SINAPI 92915 JAN/2022	SER.CG	KG	1,4771680	29,95	44,25
92916u	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SER.CG	KG	6,3332500	17,46	110,58
92917u	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SER.CG	KG	6,1975500	16,59	102,82
						5.065,13
						0,00 <b>5.065,13</b>
1		_				
CPU-055	CORPO DE POÇO DE VISITA PARA TUBOS DE ATÉ Ø1500MM, EM CONCRETO ARMADO, PADRÃO NOVACAP - REF.: CONFORME PROJETO	SER.CG	UN			6.662,79
97087u	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO. EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	SER.CG	M2	6,9696000	3,04	21,19
96620u	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF 08/2017	SER.CG	M3	1,7745800	625,84	1.110,60
97086u	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES.  AF 09/2021	SER.CG	M2	0,9760000	115,11	112,35
92419u	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SER.CG	M2	37,1200000	84,20	3.125,50
92514u	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	6,9296000	54,16	375,31
CPU-013	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REF.: SINAPI 97096 JAN/2022	SER.CG	МЗ	0,5953600	479,81	285,66
99235u	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANCAMENTO E ACABAMENTO. AF 10/2021	SER.CG	M3	2,3981622	519,44	1.245,70
CPU-014	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM E FORNECIMENTO - REF.: SINAPI 92915 JAN/2022	SER.CG	KG	1,6884100	29,95	50,57
92916u	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SER.CG	KG	7,8963500	17,46	137,87
92917u	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SER.CG	KG	11,9369000	16,59	198,03
	182010					6.662,79
						0,00
						6.662,79