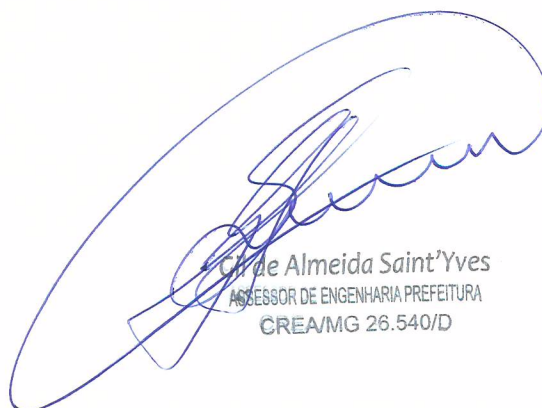


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE JUSCELINO - MG

MEMORIA DE CALCULO

Pavimentação de vias																																																																																																																											
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.																																																																																																																								
1.1	PLACA DE OBRAS	unid.	1																																																																																																																								
	nº placas 1 largura 3 Altura 1,5 QUANT = NxLxA 4,5																																																																																																																										
2.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUB LEITO	m2	3.775,31																																																																																																																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>Comp.</th> <th>Larg.</th> <th>Área</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 (A1)</td><td>31,00</td><td>8,50</td><td>263,50</td></tr> <tr><td>2 (A7)</td><td>49,44</td><td>5,33</td><td>263,52</td></tr> <tr><td>3 (A9)</td><td>323,95</td><td>7,00</td><td>2.267,65</td></tr> <tr><td>4 (A8)</td><td>16,36</td><td>7,47</td><td>122,21</td></tr> <tr><td>PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)</td><td>116,94</td><td>7,34</td><td>858,44</td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td>537,69</td><td>35,64</td><td>3.775,31</td></tr> </tbody> </table>	RUA	Comp.	Larg.	Área	1 (A1)	31,00	8,50	263,50	2 (A7)	49,44	5,33	263,52	3 (A9)	323,95	7,00	2.267,65	4 (A8)	16,36	7,47	122,21	PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)	116,94	7,34	858,44	TOTAL	537,69	35,64	3.775,31																																																																																														
RUA	Comp.	Larg.	Área																																																																																																																								
1 (A1)	31,00	8,50	263,50																																																																																																																								
2 (A7)	49,44	5,33	263,52																																																																																																																								
3 (A9)	323,95	7,00	2.267,65																																																																																																																								
4 (A8)	16,36	7,47	122,21																																																																																																																								
PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)	116,94	7,34	858,44																																																																																																																								
TOTAL	537,69	35,64	3.775,31																																																																																																																								
2.2	BASE DE SOLO COMPACTADO	m3	755,06																																																																																																																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>Comp.</th> <th>Larg.</th> <th>Espessura</th> <th>VOLUME</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 (A1)</td><td>31,00</td><td>8,50</td><td>0,2</td><td>52,70</td></tr> <tr><td>2 (A7)</td><td>49,44</td><td>5,33</td><td>0,2</td><td>52,70</td></tr> <tr><td>3 (A9)</td><td>323,95</td><td>7,00</td><td>0,2</td><td>453,53</td></tr> <tr><td>4 (A8)</td><td>16,36</td><td>7,47</td><td>0,2</td><td>24,44</td></tr> <tr><td>PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)</td><td>116,94</td><td>7,34</td><td>0,2</td><td>171,69</td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td>537,69</td><td>35,64</td><td>-</td><td>755,06</td></tr> </tbody> </table>	RUA	Comp.	Larg.	Espessura	VOLUME	1 (A1)	31,00	8,50	0,2	52,70	2 (A7)	49,44	5,33	0,2	52,70	3 (A9)	323,95	7,00	0,2	453,53	4 (A8)	16,36	7,47	0,2	24,44	PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)	116,94	7,34	0,2	171,69	TOTAL	537,69	35,64	-	755,06																																																																																							
RUA	Comp.	Larg.	Espessura	VOLUME																																																																																																																							
1 (A1)	31,00	8,50	0,2	52,70																																																																																																																							
2 (A7)	49,44	5,33	0,2	52,70																																																																																																																							
3 (A9)	323,95	7,00	0,2	453,53																																																																																																																							
4 (A8)	16,36	7,47	0,2	24,44																																																																																																																							
PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)	116,94	7,34	0,2	171,69																																																																																																																							
TOTAL	537,69	35,64	-	755,06																																																																																																																							
2.3	IMPRIMACAO DE BASE	m2	3.469,06																																																																																																																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>A.total</th> <th>Sarjetas</th> <th>Área</th> <th rowspan="2">Sarjetas</th> <th>Comp.</th> <th>Larg.</th> <th>Área</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (A1)</td> <td>263,50</td> <td>18,60</td> <td>244,90</td> <td>62,00</td> <td>0,30</td> <td>18,60</td> </tr> <tr> <td>2 (A7)</td> <td>263,52</td> <td>29,66</td> <td>233,85</td> <td>98,88</td> <td>0,30</td> <td>29,66</td> </tr> <tr> <td>3 (A9)</td> <td>2.267,65</td> <td>188,66</td> <td>2.078,99</td> <td>628,87</td> <td>0,30</td> <td>188,66</td> </tr> <tr> <td>4 (A8)</td> <td>122,21</td> <td>9,82</td> <td>112,39</td> <td>32,72</td> <td>0,30</td> <td>9,82</td> </tr> <tr> <td>PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)</td> <td>858,44</td> <td>59,51</td> <td>798,93</td> <td>198,37</td> <td>0,30</td> <td>59,51</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>3.775,31</td> <td>306,25</td> <td>3.469,06</td> <td>1.020,84</td> <td>-</td> <td>306,25</td> </tr> </tbody> </table>	RUA	A.total	Sarjetas	Área	Sarjetas	Comp.	Larg.	Área	1 (A1)	263,50	18,60	244,90	62,00	0,30	18,60	2 (A7)	263,52	29,66	233,85	98,88	0,30	29,66	3 (A9)	2.267,65	188,66	2.078,99	628,87	0,30	188,66	4 (A8)	122,21	9,82	112,39	32,72	0,30	9,82	PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)	858,44	59,51	798,93	198,37	0,30	59,51	TOTAL	3.775,31	306,25	3.469,06	1.020,84	-	306,25																																																																								
RUA	A.total	Sarjetas	Área	Sarjetas	Comp.		Larg.	Área																																																																																																																			
1 (A1)	263,50	18,60	244,90		62,00	0,30	18,60																																																																																																																				
2 (A7)	263,52	29,66	233,85	98,88	0,30	29,66																																																																																																																					
3 (A9)	2.267,65	188,66	2.078,99	628,87	0,30	188,66																																																																																																																					
4 (A8)	122,21	9,82	112,39	32,72	0,30	9,82																																																																																																																					
PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)	858,44	59,51	798,93	198,37	0,30	59,51																																																																																																																					
TOTAL	3.775,31	306,25	3.469,06	1.020,84	-	306,25																																																																																																																					
2.4	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD	m2	3.469,06																																																																																																																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>RUA</th> <th>A.total</th> <th>Sarjetas</th> <th>Área</th> <th rowspan="2">Sarjetas</th> <th>Comp.</th> <th>Larg.</th> <th>Área</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (A1)</td> <td>263,50</td> <td>18,60</td> <td>244,90</td> <td>62,00</td> <td>0,30</td> <td>18,60</td> </tr> <tr> <td>2 (A7)</td> <td>263,52</td> <td>29,66</td> <td>233,85</td> <td>98,88</td> <td>0,30</td> <td>29,66</td> </tr> <tr> <td>3 (A9)</td> <td>2.267,65</td> <td>188,66</td> <td>2.078,99</td> <td>628,87</td> <td>0,30</td> <td>188,66</td> </tr> <tr> <td>4 (A8)</td> <td>122,21</td> <td>9,82</td> <td>112,39</td> <td>32,72</td> <td>0,30</td> <td>9,82</td> </tr> <tr> <td>PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)</td> <td>858,44</td> <td>59,51</td> <td>798,93</td> <td>198,37</td> <td>0,30</td> <td>59,51</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>3.775,31</td> <td>306,25</td> <td>3.469,06</td> <td>1.020,84</td> <td>-</td> <td>306,25</td> </tr> </tbody> </table>	RUA	A.total	Sarjetas	Área	Sarjetas	Comp.	Larg.	Área	1 (A1)	263,50	18,60	244,90	62,00	0,30	18,60	2 (A7)	263,52	29,66	233,85	98,88	0,30	29,66	3 (A9)	2.267,65	188,66	2.078,99	628,87	0,30	188,66	4 (A8)	122,21	9,82	112,39	32,72	0,30	9,82	PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)	858,44	59,51	798,93	198,37	0,30	59,51	TOTAL	3.775,31	306,25	3.469,06	1.020,84	-	306,25																																																																								
RUA	A.total	Sarjetas	Área	Sarjetas	Comp.		Larg.	Área																																																																																																																			
1 (A1)	263,50	18,60	244,90		62,00	0,30	18,60																																																																																																																				
2 (A7)	263,52	29,66	233,85	98,88	0,30	29,66																																																																																																																					
3 (A9)	2.267,65	188,66	2.078,99	628,87	0,30	188,66																																																																																																																					
4 (A8)	122,21	9,82	112,39	32,72	0,30	9,82																																																																																																																					
PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)	858,44	59,51	798,93	198,37	0,30	59,51																																																																																																																					
TOTAL	3.775,31	306,25	3.469,06	1.020,84	-	306,25																																																																																																																					
2.5	TRANSPORTE DO MATERIAL DE JAZIDA	m3xkm	3.020,25																																																																																																																								
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">R. 1 (A1)</td> <td style="width: 10%;">52,70</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Distancia - km</td> <td>4</td> <td>Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>210,80</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R. 2 (A7)</td> <td>52,70</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Distancia - km</td> <td>4</td> <td>Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>210,81</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R. 3 (A9)</td> <td>453,53</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Distancia - km</td> <td>4</td> <td>Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>1814,12</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R. 4 (A8)</td> <td>24,44</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Distancia - km</td> <td>4</td> <td>Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>97,77</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)</td> <td>171,69</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Distancia - km</td> <td>4</td> <td>Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>686,75</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R. 1 (A1)	52,70							Distancia - km	4	Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA						Total	210,80							R. 2 (A7)	52,70							Distancia - km	4	Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA						Total	210,81							R. 3 (A9)	453,53							Distancia - km	4	Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA						Total	1814,12							R. 4 (A8)	24,44							Distancia - km	4	Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA						Total	97,77							PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)	171,69							Distancia - km	4	Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA						Total	686,75								
R. 1 (A1)	52,70																																																																																																																										
Distancia - km	4	Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA																																																																																																																									
Total	210,80																																																																																																																										
R. 2 (A7)	52,70																																																																																																																										
Distancia - km	4	Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA																																																																																																																									
Total	210,81																																																																																																																										
R. 3 (A9)	453,53																																																																																																																										
Distancia - km	4	Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA																																																																																																																									
Total	1814,12																																																																																																																										
R. 4 (A8)	24,44																																																																																																																										
Distancia - km	4	Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA																																																																																																																									
Total	97,77																																																																																																																										
PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)	171,69																																																																																																																										
Distancia - km	4	Distância média transporte entre OBRA e JAZIDA																																																																																																																									
Total	686,75																																																																																																																										
2.6	TRANSPORTE DO MATERIAL DE IMPRIMACAO E EMULSAO	T x KM	2.601,80																																																																																																																								
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">RUA 1 (A1)</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Emulsao imprimacao</td> <td>244,90</td> <td>Emulsao TSD</td> <td>244,90</td> <td>imprimacao + TSD</td> <td>734,70</td> <td></td> </tr> <tr> <td>kg/m2</td> <td>1</td> <td>kg/m2</td> <td>1</td> <td>Conversão Tonelada</td> <td>1.000,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SubTotal - kg</td> <td>244,90</td> <td>nº de camadas</td> <td>2</td> <td>Total Tonelada</td> <td>0,73</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total Tonelada</td> <td>0,73</td> <td>SubTotal - kg</td> <td>489,80</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>DMT</td> <td>250</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>183,68</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">Distância média transporte entre SARZEDO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)</td> </tr> <tr> <td>RUA 2 (A7)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Emulsao imprimacao</td> <td>233,85</td> <td>Emulsao TSD</td> <td>233,85</td> <td>imprimacao + TSD</td> <td>701,55</td> <td></td> </tr> <tr> <td>kg/m2</td> <td>1</td> <td>kg/m2</td> <td>1</td> <td>Conversão Tonelada</td> <td>1.000,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SubTotal - kg</td> <td>233,85</td> <td>nº de camadas</td> <td>2</td> <td>Total Tonelada</td> <td>0,70</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total Tonelada</td> <td>0,70</td> <td>SubTotal - kg</td> <td>467,70</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>DMT</td> <td>250</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>175,39</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">Distância média transporte entre SARZEDO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)</td> </tr> </table>	RUA 1 (A1)							Emulsao imprimacao	244,90	Emulsao TSD	244,90	imprimacao + TSD	734,70		kg/m2	1	kg/m2	1	Conversão Tonelada	1.000,00		SubTotal - kg	244,90	nº de camadas	2	Total Tonelada	0,73		Total Tonelada	0,73	SubTotal - kg	489,80				DMT	250						TOTAL	183,68								Distância média transporte entre SARZEDO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)					RUA 2 (A7)							Emulsao imprimacao	233,85	Emulsao TSD	233,85	imprimacao + TSD	701,55		kg/m2	1	kg/m2	1	Conversão Tonelada	1.000,00		SubTotal - kg	233,85	nº de camadas	2	Total Tonelada	0,70		Total Tonelada	0,70	SubTotal - kg	467,70				DMT	250						TOTAL	175,39								Distância média transporte entre SARZEDO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)														
RUA 1 (A1)																																																																																																																											
Emulsao imprimacao	244,90	Emulsao TSD	244,90	imprimacao + TSD	734,70																																																																																																																						
kg/m2	1	kg/m2	1	Conversão Tonelada	1.000,00																																																																																																																						
SubTotal - kg	244,90	nº de camadas	2	Total Tonelada	0,73																																																																																																																						
Total Tonelada	0,73	SubTotal - kg	489,80																																																																																																																								
DMT	250																																																																																																																										
TOTAL	183,68																																																																																																																										
		Distância média transporte entre SARZEDO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)																																																																																																																									
RUA 2 (A7)																																																																																																																											
Emulsao imprimacao	233,85	Emulsao TSD	233,85	imprimacao + TSD	701,55																																																																																																																						
kg/m2	1	kg/m2	1	Conversão Tonelada	1.000,00																																																																																																																						
SubTotal - kg	233,85	nº de camadas	2	Total Tonelada	0,70																																																																																																																						
Total Tonelada	0,70	SubTotal - kg	467,70																																																																																																																								
DMT	250																																																																																																																										
TOTAL	175,39																																																																																																																										
		Distância média transporte entre SARZEDO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)																																																																																																																									


Ricardo de Castro Machado
 Prefeito Municipal


Cláudio de Almeida Saint'Yves
 ASSessor DE ENGENHARIA PREFEITURA
 CREA/MG 26.540/D

RUA 3 (A9)	
Emulsao imprimacao kg/m2	2.078,99
SubTotal - kg	1
	2.078,99
<hr/>	
Total Tonelada	6,24
DMT	250
TOTAL	1.559,24

Emulsao TSD kg/m2	2.078,99
nº de camadas	1
SubTotal - kg	2
	4.157,98

imprimacao + TSD	6.236,97
Conversão Tonelada	1.000,00
Total Tonelada	6,24

Distância média transporte entre SARZEDO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)

RUA 4 (A8)	
Emulsao imprimacao kg/m2	112,39
SubTotal - kg	1
	112,39
<hr/>	
Total Tonelada	0,34
DMT	250
TOTAL	84,29

Emulsao TSD kg/m2	112,39
nº de camadas	1
SubTotal - kg	2
	224,79

imprimacao + TSD	337,18
Conversão Tonelada	1.000,00
Total Tonelada	0,34

Distância média transporte entre SARZEDO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)

PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)	
Emulsao imprimacao kg/m2	798,93
SubTotal - kg	1
	798,93
<hr/>	
Total Tonelada	2,40
DMT	250
TOTAL	599,20

Emulsao TSD kg/m2	798,93
nº de camadas	1
SubTotal - kg	2
	1.597,86

imprimacao + TSD	2.396,79
Conversão Tonelada	1.000,00
Total Tonelada	2,40

Distância média transporte entre SARZEDO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)

2.7 TRANSPORTE DE AGREGADO M³xKM 4.162,87

RUA 1 (A1)	
Agregado TSD 244,90 m2	
Taxa agregado pétreo - 1ª camada	20 kg/m2
Taxa agregado pétreo - 2ª camada	10 kg/m2
<hr/>	
volume agregado	4,08
DMT	72
TOTAL	293,88

Total de agregado	
4.898,00	kg
2.449,00	kg
<hr/>	
7.347,00	kg

Densidade do agregado	1.800,00	kg/m3
<hr/>		
Volume de agregado = peso / densidade	4,08 m3	

Distância média transporte entre CURVELO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)

RUA 2 (A7)	
Agregado TSD 233,85 m2	
Taxa agregado pétreo - 1ª camada	20 kg/m2
Taxa agregado pétreo - 2ª camada	10 kg/m2
<hr/>	
volume agregado	3,90
DMT	72
TOTAL	280,62

Total de agregado	
4.677,02	kg
2.338,51	kg
<hr/>	
7.015,54	kg

Densidade do agregado	1.800,00	kg/m3
<hr/>		
Volume de agregado = peso / densidade	3,90 m3	

Distância média transporte entre CURVELO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)

RUA 3 (A9)	
Agregado TSD 2.078,99 m2	
Taxa agregado pétreo - 1ª camada	20 kg/m2
Taxa agregado pétreo - 2ª camada	10 kg/m2
<hr/>	
volume agregado	34,65
DMT	72
TOTAL	2.494,79

Total de agregado	
41.579,78	kg
20.789,89	kg
<hr/>	
62.369,67	kg

Densidade do agregado	1.800,00	kg/m3
<hr/>		
Volume de agregado = peso / densidade	34,65 m3	

Distância média transporte entre CURVELO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)

PLACA DE OBRAS	
Agregado TSD 112,39 m2	
Taxa agregado pétreo - 1ª camada	20 kg/m2
Taxa agregado pétreo - 2ª camada	10 kg/m2
<hr/>	
volume agregado	1,87
DMT	72
TOTAL	134,87

Total de agregado	
2.247,86	kg
1.123,93	kg
<hr/>	
3.371,80	kg

Densidade do agregado	1.800,00	kg/m3
<hr/>		
Volume de agregado = peso / densidade	1,87 m3	

Distância média transporte entre CURVELO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)

PRAÇA (A2, A3, A4, A5)	
Agregado TSD 798,93 m2	
Taxa agregado pétreo - 1ª camada	20 kg/m2
Taxa agregado pétreo - 2ª camada	10 kg/m2
<hr/>	
volume agregado	13,315483
DMT	72
TOTAL	958,71

Total de agregado	
15.978,58	kg
7.989,29	kg
<hr/>	
23.967,87	kg

Densidade do agregado	1.800,00	kg/m3
<hr/>		
Volume de agregado = peso / densidade	13,315483 m3	

Distância média transporte entre CURVELO e PRESIDENTE JUSCELINO (COMUNIDADE DE CAPÃO)

3.1 MEIO FIO CONJUGADO COM SARJETA COM EXTRUSORA m 1.020,84

RUA	Comp. Projeto
1 (A1)	62,00
2 (A7)	98,88
3 (A9)	628,87
4 (A8)	32,72
PRAÇA (A2, A3, A4, A5 e A6)	198,37
TOTAL	1.020,84

Presidente Juscelino 20 de Fevereiro de 2020

Gil de Almeida Saint Yves
 Eng. Civil - CREA/MG 26.540/D

Gil de Almeida Saint Yves
 ACESSOR DE ENGENHARIA PREFEITURA
 CREA/MG 26.540/D

Ricardo de Castro Machado
 Ricardo de Castro Machado
 Prefeito Municipal