

MEMORIA DE CALCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

DESCRIÇÃO:	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO				
CÓDIGO:	SINAPI					
DESCRIÇÃO	UND.	LARGURA	ALTURA	ÁREA		TOTAL
PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO						
Saul Luiz de França Trecho 01	M²	2,50	1,20	0,00		3,00
Saul Luiz de França Trecho 02	M²	0,00	0,00	0,00		0,00
Saul Luiz de França Trecho 03	M²	0,00	0,00	0,00		0,00
TOTAL						3,00

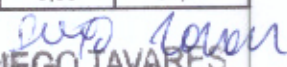
DESCRIÇÃO:	1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE				
CÓDIGO:	SINAPI					
DESCRIÇÃO	UND.	LARGURA	EXTENSÃO	ÁREA		TOTAL
SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE						
Saul Luiz de França Trecho 01	M²	14,90	115,00	1.713,50		1713,50
Saul Luiz de França Trecho 02	M²	14,90	115,00	1.713,50		1713,50
Saul Luiz de França Trecho 03	M²	14,90	70,00	1.043,00		1043,00
TOTAL						4470,00

2.0 SUBLEITO E BASE

DESCRIÇÃO:	2.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA				
CÓDIGO:	SINAPI					
DESCRIÇÃO	UND.	LARGURA	EXTENSÃO	ÁREA		TOTAL
REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA						
Saul Luiz de França Trecho 01	M²	14,90	115,00	1.713,50		1713,50
Saul Luiz de França Trecho 02	M²	14,90	115,00	1.713,50		1713,50
Saul Luiz de França Trecho 03	M²	14,90	70,00	1.043,00		1043,00
TOTAL						4470,00

DESCRIÇÃO:	2.2	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.				
CÓDIGO:	SINAPI					
DESCRIÇÃO	UND.	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME		TOTAL
ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA						
Saul Luiz de França Trecho 01	M³	1713,50	0,10	171,35		171,35
Saul Luiz de França Trecho 02	M³	1713,50	0,10	171,35		171,35
Saul Luiz de França Trecho 03	M³	1043,00	0,10	104,30		104,30
TOTAL						447,00

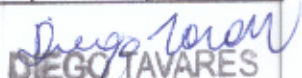
DESCRIÇÃO:	2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018				
CÓDIGO:	SINAPI					
DESCRIÇÃO	UND.	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME	DISTÂNCIA	TOTAL
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018						
Saul Luiz de França Trecho 01	M³xKM	1.713,50	0,10	171,35	0,30	51,41
Saul Luiz de França Trecho 02	M³xKM	1.713,50	0,10	171,35	0,30	51,41


DIEGO TAVARES
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-MG 000000000000000000

Saul Luiz de França Trecho 03	M ² xKM	1.043,00	0,10	104,30	0,30	31,29
TOTAL						134,11
3.0 DRENAGEM						
DESCRIÇÃO:	3.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM M TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BAS E DA SARJETA) X 22 CM ALTURA.				
CÓDIGO:	SINAPI					
DESCRIÇÃO	UND.	Guia Lado 1	Guia Lado 2	Extensão Total		TOTAL
GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO						
Saul Luiz de França Trecho 01	M	92,40	102,40	194,80		194,80
Saul Luiz de França Trecho 02	M	105,46	109,38	214,80		214,80
Saul Luiz de França Trecho 03	M	70,00	63,67	133,70		133,70
TOTAL						543,30
DESCRIÇÃO:	3.2	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA.				
CÓDIGO:	SINAPI					
DESCRIÇÃO	UND.	Guia Lado 1	Guia Lado 2	Extensão Total		TOTAL
GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO						
Saul Luiz de França Trecho 01	M	97,00	97,00	194,00		194,00
Saul Luiz de França Trecho 02	M	95,80	95,80	191,60		191,60
Saul Luiz de França Trecho 03	M	61,68	61,68	123,40		123,40
TOTAL						509,00
DESCRIÇÃO:	3.3	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA (CANTEIROS CENTRAIS)				
CÓDIGO:	SINAPI					
DESCRIÇÃO	UND.			Extensão Total		TOTAL
GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA						
Saul Luiz de França Trecho 01	M	3,14	4,00	12,60		12,60
Saul Luiz de França Trecho 02	M	3,14	2,00	6,30		6,30
Saul Luiz de França Trecho 03	M	3,14	1,00	3,10		3,10
TOTAL						22,00
4.0 CALÇAMENTO						
DESCRIÇÃO:	4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM.				
CÓDIGO:	SINAPI					
DESCRIÇÃO	UND.	LARGURA	EXTENSÃO	ÁREA		TOTAL
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM						
Saul Luiz de França Trecho 01	M ²	12,00	115,00	1.380,00		1380,00
Saul Luiz de França Trecho 02	M ²	12,00	115,00	1.380,00		1380,00
Saul Luiz de França Trecho 03	M ²	12,00	70,00	840,00		840,00
area sem canteiro contorno proximo Rua Lilosa novais	M ²	2,00	11,00	22,00		22,00
area sem canteiro contorno proximo a rua José Marcelino de Souza	M ²	2,00	11,00	22,00		22,00
area sem canteiro, contorno proximo a rua João ribeiros campos	M ²	2,00	15,00	30,00		30,00
TOTAL						3674,00
DESCRIÇÃO:	4.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA COM LEITO NATURAL (AREIA)				
CÓDIGO:	SINAPI					
DESCRIÇÃO	UND.	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME	DISTANCIA A	TOTAL
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA COM LEITO NATURAL (AREIA)						
Saul Luiz de França Trecho 01	M ² xKM	1.402,00	0,06	84,12	3,10	260,77
Saul Luiz de França Trecho 02	M ² xKM	1.402,00	0,06	84,12	3,10	260,77
Saul Luiz de França Trecho 03	M ² xKM	870,00	0,06	52,20	3,10	161,82


DIEGO TAVARES
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-Nº 04.000000-207

TOTAL							683,36
DESCRIÇÃO:	4.3	TRAVAMENTO DAS EXTREMIDADES DA PAVIMENTAÇÃO (ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM)					
CÓDIGO:	SINAPI						
DESCRIÇÃO	UND.	EXTENSÃO				TOTAL	
TRAVAMENTO DAS EXTREMIDADES DA PAVIMENTAÇÃO							
Saul Luiz de França Trecho 01	M					27,26	
RUA LILOSA NOVAIS	M	15,59					
RUA CARLOS RODRIGUES MONÇÃO	M	11,67					
Saul Luiz de França Trecho 02	M					14,97	
JOSÉ MARCELINO DE SOUZA	M	14,97					
Saul Luiz de França Trecho 03	M					23,85	
JOÃO RIBEIRO CAMPOS	M	11,85					
FECHAMENTO SAUL LUIZ	M	12,00					
TOTAL						66,08	
5.0 CALÇADA							
DESCRIÇÃO:	5.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL					
CÓDIGO:	SINAPI						
DESCRIÇÃO	UND.	EXTENSÃO	LARGURA	ESPESSURA	VOLUME	TOTAL	
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL							
Saul Luiz de França Trecho 01	M³					13,93	
1 CALÇADA	M³	52,00	1,50	0,05	3,90		
2 CALÇADA	M³	92,29	1,50	0,05	6,92		
3 CALÇADA	M³	40,40	1,50	0,05	3,03		
4 CALÇADA	M³	10,10	1,50	0,05	0,76		
DESCONTOS	M³	15,10	1,50	0,05	-1,13		
ACESSO PASSAGEM DE PEDESTRO CANTEIRO	M³	4,50	2,00	0,05	0,45		
Saul Luiz de França Trecho 02						16,35	
Calçada 4	m³	109,38	1,50	0,05	8,20		
Calçada 5	m³	105,46	1,50	0,05	7,91		
DESCONTOS	M³	23,95	0,55	0,05	-0,66		
ACESSO PASSAGEM DE PEDESTRO CANTEIRO	M³	9,00	2,00	0,05	0,90		
Saul Luiz de França Trecho 03	M³					9,40	
CALÇADA 5	M³	70,00	1,50	0,05	5,25		
CALÇADA 6	M³	63,67	1,50	0,05	4,78		
DESCONTOS	M³	34,71	0,62	0,05	-1,08		
ACESSO PASSAGEM DE PEDESTRO CANTEIRO	M³	4,50	2,00	0,05	0,45		
TOTAL						39,68	
DESCRIÇÃO:	5.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO					
CÓDIGO:	SINAPI						
DESCRIÇÃO	UND.	EXTENSÃO	LARGURA	AREA		TOTAL	
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO							
Saul Luiz de França Trecho 01	M²					278,54	
1 CALÇADA	M²	52,00	1,50	78,00			
2 CALÇADA	M²	92,29	1,50	138,44			
3 CALÇADA	M²	40,40	1,50	60,60			
4 CALÇADA	M²	10,10	1,50	15,15			
DESCONTOS	M²	15,10	1,50	-22,65			
ACESSO PASSAGEM DE PEDESTRO CANTEIRO	M²	4,50	2,00	9,00			
Saul Luiz de França Trecho 02						327,09	
Calçada 4	m²	109,38	1,50	164,07			


DIEGO TAVARES
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-NO 04.0000001/2017

Calçada 5	m²	105,46	1,50	158,19		
DESCONTOS	M²	23,95	0,55	-13,17		
ACESSO PASSAGEM DE PEDESTRO CANTEIRO	M²	9,00	2,00	18,00		
Saul Luiz de França Trecho 03	M²					187,99
CALÇADA 5	M²	70,00	1,50	105,00		
CALÇADA 6	M²	63,67	1,50	95,51		
DESCONTOS	M²	34,71	0,62	-21,52		
ACESSO PASSAGEM DE PEDESTRO CANTEIRO	M²	4,50	2,00	9,00		
TOTAL						793,62
DESCRIÇÃO:	5.3	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA, APLICADO EM PISO (40X40CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
CÓDIGO:	COMPOSIÇÃO					
DESCRIÇÃO	UND.	EXTENSÃO	LARGURA	AREA		TOTAL
PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA, APLICADO EM PISO (40X40CM) COM JUNTA SECA, COR						
Saul Luiz de França Trecho 01	M²	175,69	0,40	70,28		70,28
Saul Luiz de França Trecho 02	M²	196,84	0,40	78,74		78,74
Saul Luiz de França Trecho 03	M²	133,67	0,40	53,47		53,47
TOTAL						202,49
DESCRIÇÃO:	5.4	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA, APLICADO EM PISO (40x40CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
CÓDIGO:	COMPOSIÇÃO					
DESCRIÇÃO	UND.	METROS POR RAMPA	QUANTIDADE E DE RAMPA	AREA		TOTAL
PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA, APLICADO EM PISO (40x40CM) COM JUNTA SECA, COR						
Saul Luiz de França Trecho 01	M²	1,80	2,00	3,60		3,60
Saul Luiz de França Trecho 02	M²	1,80	4,00	7,20		7,20
Saul Luiz de França Trecho 03	M²	1,80	2,00	3,60		3,60
TOTAL						14,40

Diego Tavares
DIEGO TAVARES
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-MG 04 90000201390