

## MEMÓRIA DE CALCULO

**Ciente** : Prefeitura de Piranga-MG  
**Título** : Drenagem da Rua José Milagres Junior no Município de Piranga-MG  
**Tipo** : Infraestrutura  
**Base do Orç** : SINAPI 05-24 - SEM DESONERAÇÃO

**BDI**: 25,13%  
**Leis Sociais**: 14,60%  
**Revisão**: 108,9%/67,79%  
**Área**: 0,00%

QUADRO MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇO DE DRENAGEM																											
PV		A	B		C		D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R		S		T	U	
			COTA TERRENO		COTA DE FUNDO																MOMENTO DE TRANSPORTEDOS TUBOS (txkm)		REGULARIZAÇÃO FUNDO DE VALA (m²) A x E				
COMPRIMENTO (M)		MONT	JUS	MONT	JUS	MONT	JUS	DECLIVIDADE %	ALTURA DO PV B-D	ALTURA DA CHAMINÉ	ÁREA DO TRECHO (B-D+C-E)/2*A	LARGURA DA VALA (m)	REMOÇÃO DE PAVIMENTO EXISTENTE (m²)	VOLUME (m³) Dx E	DIAMETRO GALERIA (mm)	ADENSAMENTO (m³)	REATERRO (m³) (F-K/1000) x A x l	BOTA FORA (m³) F-I	MOMENTO DE TRANSPORTE PARA BOTA FORA (m³ x km) J X1,30 X 5,0 km	MOMENTO DE TRANSPORTE PARA BOTA FORA (m³ x km) J X1,30 X 5,0 km	MOMENTO DE TRANSPORTEDOS TUBOS (txkm)		REGULARIZAÇÃO FUNDO DE VALA (m²) A x E		BERÇO (m³) A x l x 0,10m²/m	BERÇO (m³) A x l x 0,10m²/m	
																					ATÉ 30 KM		ACIMA DE 30KM				
PV01	PV02	19,90		620,00	619,30	618,10	617,80	1,51%	1,90	0,40	33,83	1,10	12,44	37,21	600,00			33,78	3,43	22,33	179,10	235,82	21,89	2,19			
PV02	PV03	24,25		619,30	617,40	617,60	615,90	7,01%	1,70	0,20	38,80	1,10	15,16	42,68	600,00			38,49	4,19	27,21	218,25	287,36	26,68	2,67			
<b>SUBTOTAL</b>		<b>44,15</b>								<b>0,60</b>	<b>72,63</b>			<b>27,59</b>	<b>79,89</b>			<b>72,27</b>	<b>7,62</b>	<b>49,53</b>	<b>397,35</b>	<b>523,18</b>	<b>48,57</b>	<b>4,86</b>			
PV		COMPRIMENTO (M)	COTA TERRENO		COTA DE FUNDO		DECLIVIDADE %	ALTURA DO PV B-D	ALTURA DA CHAMINÉ	ÁREA DO TRECHO (B-D+C-E)/2*A	LARGURA DA VALA (m)	REMOÇÃO DE PAVIMENTO EXISTENTE (m²)	VOLUME (m³) H'I	DIAMETRO GALERIA (mm)	ADENSAMENTO (m³)	REATERRO (m³) (F-K/1000) x A x l	BOTA FORA (m³) J-L-M	MOMENTO DE TRANSPORTE PARA BOTA FORA (m³ x km) J X1,30 X 5,0 km	MOMENTO DE TRANSPORTE PARA BOTA FORA (m³ x km) J X1,30 X 5,0 km	MOMENTO DE TRANSPORTEDOS TUBOS (txkm)		BERÇO (m³) A x l x 0,10m²/m		BERÇO (m³) A x l x 0,10m²/m			
			ATÉ 30 KM		ACIMA DE 30KM																						
BLD01	PV01	7,40	620,25	620,00	619,150	618,100	14,19%	1,10		11,10	0,80	5,69	8,88	400,00			8,54	0,34	2,19	31,08	40,92	5,92	0,59				
BLD02	PV01	7,60	620,20	620,00	619,100	618,100	13,16%	1,10		11,40	0,80	5,85	9,12	400,00			8,77	0,35	2,25	31,92	42,03	6,08	0,61				
BLD03	PV01	17,80	619,60	620,00	618,500	618,100	2,25%	1,10		26,70	0,80	13,69	21,36	400,00			20,55	0,81	5,28	74,76	98,43	14,24	1,42				
BLD04	PV01	11,35	619,65	620,00	618,550	618,100	3,96%	1,10		17,03	0,80	8,73	13,62	400,00			13,10	0,52	3,36	47,67	62,77	9,08	0,91				
BLS05	PV02	3,95	619,35	619,30	618,250	617,600	16,46%	1,10		5,53	0,80	3,04	4,42	400,00			4,24	0,18	1,17	16,59	21,84	3,16	0,32				
BLS06	PV02	3,85	619,35	619,30	618,250	617,600	16,88%	1,10		5,39	0,80	2,96	4,31	400,00			4,14	0,18	1,14	16,17	21,29	3,08	0,31				
BLS07	PV03	6,15	617,60	617,40	616,500	615,900	9,76%	1,10		8,00	0,80	4,73	6,40	400,00			6,12	0,28	1,82	25,83	34,01	4,92	0,49				
BLS08	PV03	3,30	617,65	617,40	616,550	615,900	19,70%	1,10		4,29	0,80	2,54	3,43	400,00			3,28	0,15	0,98	13,86	18,25	2,64	0,26				
<b>SUBTOTAL</b>		<b>61,40</b>									<b>89,43</b>			<b>47,23</b>	<b>71,54</b>			<b>68,74</b>	<b>2,80</b>	<b>18,20</b>	<b>257,88</b>	<b>339,54</b>	<b>49,12</b>	<b>4,91</b>			
											<b>TOTAL</b>			<b>162,06</b>			<b>74,82</b>	<b>151,44</b>			<b>141,02</b>	<b>10,42</b>	<b>67,73</b>	<b>655,23</b>	<b>862,72</b>	<b>97,69</b>	<b>9,77</b>

Lédson Júnior de Oliveira Morais  
CREA/MG - 160.360 D

## MEMÓRIA DE CALCULO

**Cliente** : Prefeitura de Piranga-MG  
**Título** : Drenagem da Rua José Milagres Junior no Município de Piranga-MG  
**Tipo** : Infraestrutura  
**Base do Orç** : SINAPI 05-24 - SEM DESONERAÇÃO

**BDI:** 25,13%  
**Leis Sociais:** 14,60%  
**Revisão:** 108,9%/67  
**Área:** 0,00%

QUADRO MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇO DE REDE DE ESGOTO																					
PV		A	B		C		D	E	F	G	I	J	K	L	M	N	O	Q		R	S
			COTA TERRENO		COTA DE FUNDO													MOMENTO DE TRANSPORTEDOS TUBOS (txkm)			
MONT	JUS	COMPRIMENTO (M)	MONT	JUS	MONT	JUS	DECLIVIDADE %	ALTURA DO PV B-D	ÁREA DO TRECHO (B-D+C-E)/2*A	LARGURA DA VALA (m)	REMOÇÃO DE PAVIMENTO EXISTENTE (m²)	VOLUME (m³) Dx E	DIAMETRO GALERIA (mm)	ADENSAMENTO (m³)	REATERRO (m³) (F-K/1000) x A) x l	BOTA FORA (m³) F-I	MOMENTO DE TRANSPORTE PARA BOTA FORA(m³xkm) J X1,30 X 5,0 km	ATÉ 30 KM	ACIMA DE 30KM	REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA (m²) A x E	BERÇO (m³) A x E x 0,10m³/m
			PS'	PVE	32,30	619,80												618,00	618,30		
SUBTOTAL		32,30							48,45		28,09	31,49		-	30,92	0,57	3,71	290,70	382,76	21,00	2,10

Lédson Júnior de Oliveira Morais  
 CREA/MG - 160.360 D

# MEMÓRIA DE CALCULO

**Cliente** : Prefeitura de Piranga-MG  
**Título** : Drenagem da Rua José Milagres Junior no Município de Piranga-MG  
**Tipo** : Infraestrutura  
**Base do Orçamento** : SINAPI 05-24 - SEM DESONERAÇÃO

**BDI:** 25,13%  
**Leis Sociais:** 14,60%  
**Revisão:** 108,9%/67,79%  
**Área:** 0,00%

## QUADRO RESUMO DAS DISTANCIAS DE TRANSPORTE

SERVIÇOS	MATERIAL	PERCURSO				TRANSPORTE LOCAL (DMT EM KM)			TRANSPORTE COMERCIAL (DMT EM KM)		
		ORIGEM	ESTACA	DIST. KM	DESTINO	NP	P	TOTAL	NP	P	TOTAL
Intertravado de Concreto	BLOQUETE	Fábrica de Pré Moldados - Viçosa	0	52,6	Pista	0	0	0	0	52,6	52,6
	PÓ DE PEDRA	Pedreira - Cristiano Otoni	0	90,4	Pista	0	0	0	0	90,4	90,4
Alvenaria em Pedra Poliédrca Rejuntada	AREIA	Areal - Piranga	0	5,2	Pista	0	0	0	0	5,2	5,2
Base de Solo Estabilizado	SEIXO ROLADO	Areal - Piranga	0	5,2	Pista	0	0	0	0	5,2	5,2
Base de Solo Estabilizado	SOLO LATERITICO	Pista	0	0,0	Pista	0	0	0	0	0,0	0,0
Bota Fora	SOLO	Pista	0	2,0	Piranga	0	0	0	0	2,0	2,0
Alvenaria em Pedra Poliédrca Rejuntada	CIMENTO	Fábrica de Cimento - Carandá	0	91,2	Pista	0	0	0	0	91,2	91,2
Assentamento de Meio-Fio	MEIO-FIO PRÉ FABRICADO MOLDADO	Fábrica de Pré Moldados - Cons. Lafaiete	0	69,5	Pista	0	0	0	0	69,5	69,5
Rede Tubular de Concreto	TUBO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO	Fábrica de Pré Moldados - Cons. Lafaiete	0	69,5	Pista	0	0	0	0	69,5	69,5

<b>LÉDSON JÚNIOR DE OLIVEIRA MORAIS</b> Engenheiro Civil CREA-MG 160.360/D
--