

MEMORIA DE CÁLCULO									
OBRA:	AMPLIAÇÃO DO MURO DO CEMITERIO E CALÇAMENTO EM BLOCO SEXTAVADOS								
LOCAL:	ENGENHEIRO NAVARRO - MG								
1	CONSTRUÇÃO DO MURO								
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
DESCRIÇÃO:		FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS							
CÓDIGO:	1.1.1								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO				Repet.		Qtd. Total (m)	OBS:
						1,00		1,00	
							TOTAL	1,00	
DESCRIÇÃO:		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO SEM APROVEITAMENTO DO MATERIAL							
CÓDIGO:	1.1.2								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Altura (m)	Espessura	Repet.		Volume Total (m³)	OBS:
MURO EXISTENTE		15+5,3	20,30	2,20	0,15	1,00		6,70	
ABERTURA PARA PORTÃO		2,5	2,50	2,20	0,15	1,00		0,83	
							TOTAL	7,52	
DESCRIÇÃO:		LOCAAO CONVENCIONAL DE OLOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE 20 A 50 PONTOS							
CÓDIGO:	1.1.3								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Distacia (m)		Repet.		Quant. Pontos	OBS:
		316,40	316,40	10,00		1,00		31,64	
							TOTAL	31,64	
DESCRIÇÃO:		GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016							
CÓDIGO:	1.1.4								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	TEMPO (CHP)					Compr. Total (m)	OBS:
			88,00					88,00	4 horas produtivas por dia, serão 22 dias uteis
							TOTAL	88,00	
1.2	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA DO MURO								
DESCRIÇÃO:		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021							
CÓDIGO:	1.2.1								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m) + 10cm p/ cada lado	Largura (m) + 10cm p/ cada lado	Repet.	Altura (m)	Descrição	Vol. total (m3)	OBS:
SAPATAS		(+ 10 CM DE CADA LADO PARA ARMAÇÃO DAS FORMAS)	0,80	0,80	126,00	1,05	MAIS 5 CM DE ALTURA PARA LASTRO	84,67	
VIGA BALDRAME			316,4	0,34	1,00	0,31		33,35	
PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO			1,55	0,80	1,00			1,24	
							TOTAL	119,26	
DESCRIÇÃO:		APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE							
CÓDIGO:	1.2.2								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m) + 10cm p/ cada lado	Largura (m) + 10cm p/ cada lado	Repet.			Área Total (m2)	OBS:
SAPATAS		132,40+123,30+40,40+15+5,30	0,80	0,80	126,00			80,64	
VIGA BALDRAME			316,40	0,34	1,00			107,58	
PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO			1,55	0,80	1,00			1,24	
							TOTAL	189,46	
DESCRIÇÃO:		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO							
CÓDIGO:	1.2.3								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m) + 10cm p/ cada lado	Largura (m) + 10cm p/ cada lado	Espessura (m)	Repet.		Vol. total (m3)	OBS:
SAPATAS		132,40+123,30+40,40+15+5,30	0,80	0,80	0,05	126,00		4,03	
VIGA BALDRAME			316,4	0,34	0,05	1,00		5,38	
PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO			1,55	0,80	0,05	1,00		0,06	
							TOTAL	9,47	
DESCRIÇÃO:		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							
CÓDIGO:	1.2.4								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Peso(kg)	Repet.				Peso total (kg)	OBS:
		500+500	1000,00	1,00				1000,00	
							TOTAL	1000,00	

DESCRIÇÃO:			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015						
CÓDIGO:		1.2.5							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Peso(kg)	Repet.				Peso total (kg)	OBS:
		621,94+534,87	1156,81	1,00				1156,81	
PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO		24+15,96	39,96	1,00				39,96	
								TOTAL	1196,77
DESCRIÇÃO:			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015						
CÓDIGO:		1.2.6							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Peso(kg)	Repet.				Peso total (kg)	OBS:
		314,87	314,87	1,00				314,87	
PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO			14,25	1,00				14,25	
								TOTAL	329,12
DESCRIÇÃO:			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015						
CÓDIGO:		1.2.7							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Peso(kg)	Repet.				Peso total (kg)	OBS:
		227,46+190,16+227,46+95,07	740,15	1,00				740,15	OBS:
PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO		29,40+10,50	39,90	1,00				39,90	OBS:
								TOTAL	780,05
DESCRIÇÃO:			REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016						
CÓDIGO:		1.2.8							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Escavação (m3)	Concreto (m³)	Lastro (m³)			Volume total (m³)	OBS:
REATERRO			119,26	26,59	9,47			83,20	
								TOTAL	83,20
DESCRIÇÃO:			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						
CÓDIGO:		1.2.9							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Largura (m)	N de lados	Repet.		Área Total (m²)	OBS:
SAPATAS			0,60	0,25	4,00	126,00		75,60	
PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO			3,90	0,25	1,00	1,00		0,98	
								TOTAL	76,58
DESCRIÇÃO:			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						
CÓDIGO:		1.2.10							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Largura (m)	Repet.	Nº lados		Área Total (m²)	OBS:
VIGA BALDRAME			316,40	0,26	1,00	2,00		164,53	
								TOTAL	164,53
DESCRIÇÃO:			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						
CÓDIGO:		1.2.11							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Largura (m)	N de lados	Repet.		Área Total (m²)	OBS:
PILAR ARRANQUE (LADO 0,26)			0,75	0,26	2,00	126,00		49,14	
PILAR ARRANQUE (LADO 0,14)			0,75	0,14	2,00	126,00		26,46	
PILAR (LADO 0,26)			2,00	0,26	2,00	126,00		131,04	
PILAR (LADO 0,14)			2,00	0,14	2,00	126,00		70,56	
PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO ARRANQUE (LADO 0,26)			0,75	0,20	4,00	3,00		1,80	
PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO			2,00	0,20	4,00	3,00		4,80	
								TOTAL	283,80
DESCRIÇÃO:			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLS, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						
CÓDIGO:		1.2.12							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Largura (m)	N de lados	Repet.		Área Total (m²)	OBS:
VIGAS SUPERIORES LADO 0,26			316,40	0,26	2,00	1,00		164,53	
VIGAS SUPERIORES LADO 0,14			316,40	0,14	1,00	1,00		44,30	
								TOTAL	208,82
DESCRIÇÃO:			CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						
CÓDIGO:		1.2.13							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Largura (m)	Altura (m)	Repet.		Volume Total (m³)	OBS:
SAPATAS			0,60	0,60	0,25	126,00		11,34	
ARRANQUE SAPATA			0,14	0,26	0,75	126,00		3,44	
VIGA BALDRAME			316,40	0,14	0,26	1,00		11,52	
PILAR H=2			0,26	0,14	2,00	126,00		9,17	
VIGAS SUPERIORES			316,40	0,14	0,26	1,00		11,52	
SAPATAS PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO			1,35	0,60	0,25	1,00		0,20	
ARRANQUES PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO			0,75	0,20	0,20	3,00		0,09	
PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO			2,00	0,20	0,20	3,00		0,24	
								TOTAL	47,52

DESCRIÇÃO:				LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022					
CÓDIGO:		1.2.14							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Comp. (m)	Largura (m)	espessura (m)	Repet.	Volume Total (m³)	OBS:
SAPATAS				0,60	0,60	0,25	126,00	11,34	
ARRANQUE SAPATA				0,14	0,26	0,75	126,00	3,44	
VIGA BALDRAME				316,40	0,14	0,26	1,00	11,52	
PILAR H=2				0,26	0,14	2,00	126,00	9,17	
VIGAS SUPERIORES				316,40	0,14	0,26	1,00	11,52	
SAPATAS PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO				1,35	0,60	0,25	1,00	0,20	
ARRANQUES PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO				0,75	0,20	0,20	3,00	0,09	
PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO				2,00	0,20	0,20	3,00	0,24	
TOTAL								47,52	
DESCRIÇÃO:				IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018					
CÓDIGO:		1.2.15							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Comp. (m)	Largura (m)	N de lados	Repet.	Área Total (m²)	OBS:
SAPATAS				0,60	0,25	4,00	126,00	75,60	
SAPATAS FACE SUPERIOR				0,60	0,60	1,00	126,00	45,36	
PILAR DE ARRANQUE LADO 0,26				0,75	0,26	2,00	126,00	49,14	
PILAR DE ARRANQUE LADO 0,14				0,75	0,14	2,00	126,00	26,46	
VIGAS BALDRAMES				316,40	0,26	2,00	1,00	164,53	
VIGAS BALDRAMES				316,40	0,14	1,00	1,00	44,30	
SAPATAS PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO				3,90	0,25	1,00	1,00	0,98	
ARRANQUES PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO				0,75	0,20	4,00	3,00	1,80	
TOTAL								408,16	
1.3		ALVENARIA DE VEDAÇÃO							
DESCRIÇÃO:				ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO					
CÓDIGO:		1.3.1							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Comp. (m)	Altura (m).	Desconto dos Pilares		Área total (m2)	OBS:
ALVENARIA DE VEDAÇÃO H = 2,20 METROS		132,20+123,60+40,60		296,40	1,94	59,01		516,01	
TOTAL								516,01	
DESCRIÇÃO:				PORTÃO DE GRADE COLOCADO COM CADEADO					
CÓDIGO:		1.3.2							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Comp. (m)	Altura (m).		Repet.	Área total (m2)	OBS:
PORTÃO DE ACESSO EXISTENTE AO NOVO CEMITERIO				2,50	2,20		1,00	5,50	
PORTÃO DE ACESSO NOVO CEMITERIO				5,00	2,20		1,00	11,00	
TOTAL								16,50	
DESCRIÇÃO:				ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO					
CÓDIGO:		1.3.3							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Comp. (m)	Altura (m).	Desconto dos Pilares		Área total (m2)	OBS:
MURO A SER DEMOLIDO E RECONSTRUIDO		15+5,30		20,30	1,94	4,54		34,84	
TOTAL								34,84	
DESCRIÇÃO:				CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014					
CÓDIGO:		1.3.4							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Comp. (m)	Altura (m).	Rep.	Nº de lados	Área total (m2)	OBS:
MURO A SER DEMOLIDO E RECONSTRUIDO		15+5,30		20,30	2,20	1,00	2,00	89,32	
TOTAL								89,32	
DESCRIÇÃO:				MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014					
CÓDIGO:		1.3.5							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Comp. (m)	Altura (m).	Rep.	Nº de lados	Área total (m2)	OBS:
MURO A SER DEMOLIDO E RECONSTRUIDO		15+5,30		20,30	2,20	1,00	2,00	89,32	
REBOCO FACE EXTERNA MURO EXISTENTE		74,40		74,40	2,20	1,00	1,00	163,68	
TOTAL								253,00	
DESCRIÇÃO:				PINGADEIRA COM DIMENSÃO (20X5)CM, MOLDADO "IN-LOCO", EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E ARMAÇÃO					
CÓDIGO:		1.3.6							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Comp. (m)		Rep.		Compr. total (m)	OBS:
CHAPÉU DE MURO				316,40		1,00		316,40	
TOTAL								316,40	
DESCRIÇÃO:				EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA					
CÓDIGO:		1.3.7							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Comp. (m)	Altura (m).	Nº de lados	Repet.	Área total (m2)	OBS:
PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO				0,20	2,00	4,00	3,00	4,80	
TOTAL								4,80	
DESCRIÇÃO:				PINTURA EPÓXI EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)					
CÓDIGO:		1.3.8							
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Comp. (m)	Altura (m).	Nº de lados	Repet.	Área total (m2)	OBS:
PILARES PLACA DE INAUGURAÇÃO				0,20	2,00	4,00	3,00	4,80	
TOTAL								4,80	

DESCRIÇÃO:			JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 20 MM, EXCLUSIVE SELANTE						
CÓDIGO:	1.3.9								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Largura (m).		Repet.		Área total (m2)	OBS:
JUNTA DE DILATAÇÃO			3,20	0,15		8,00		3,84	
							TOTAL	3,84	
2		CALÇAMENTO COM BLOCOS SEXTAVADOS							
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							
DESCRIÇÃO:			LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018						
CÓDIGO:	2.1.1								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)			Repet.		Compr. Total (m)	OBS:
			84,20			3,00		252,60	
							TOTAL	252,60	
DESCRIÇÃO:			LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018						
CÓDIGO:	2.1.2								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Estaq. (m)		Pontos		Compr. Total (m)	OBS:
			84,20	20,00		3,00		13,00	
							TOTAL	13,00	
2.2		TERRAPLANAGEM							
DESCRIÇÃO:			ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020						
CÓDIGO:	2.2.1								
LOCALIZAÇÃO		LARGURA DA VIA	Comp. (m)	Larg. C/ sarj. S/mf	Espessura (m)	Repet.	Área (m2)	Volume total (m³)	OBS:
		3,80	79,80	3,80	0,15	2,00		90,97	ESCAVAÇÃO NA VIA E JAZIDA
					0,15	2,00	27,49	8,25	
							TOTAL	99,22	
DESCRIÇÃO:			CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020						
CÓDIGO:	2.2.2								
LOCALIZAÇÃO		LARGURA DA VIA	Comp. (m)	Larg. C/ sarj. S/mf	Espessura (m)	Repet.	Área (m2)	Volume total (m³)	OBS:
		3,80	79,80	3,80	0,15	1,00		45,49	
					0,15	1,00	27,49	4,12	
							TOTAL	49,61	
DESCRIÇÃO:			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BOTA-FORA)						
CÓDIGO:	2.2.3								
LOCALIZAÇÃO		LARGURA DA VIA	Comp. (m)	Larg. C/ sarj. S/mf	Espessura (m)	Área (m2)	DMT	Transporte (M3xkm)	OBS:
		3,80	79,80	3,80	0,15		10,00	454,86	
					0,15	27,49	10,00	41,24	
							TOTAL	496,10	
DESCRIÇÃO:			REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019						
CÓDIGO:	2.2.4								
LOCALIZAÇÃO		LARGURA DA VIA	Comp. (m)	Larg. C/ sarj. S/mf		Repet.	Área (m2)	Área total (m2)	OBS:
		3,80	79,80	3,80		1,00		303,24	
						1,00	27,49	27,49	
							TOTAL	330,73	
DESCRIÇÃO:			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (JAZIDA)						
CÓDIGO:	2.2.5								
LOCALIZAÇÃO		LARGURA DA VIA	Comp. (m)	Larg. C/ sarj. S/mf	Espessura (m)	Área (m2)	DMT	Transporte (M3xkm)	OBS:
		3,80	79,80	3,80	0,15		8,72	396,64	
					0,15	27,49	8,72	35,96	
							TOTAL	432,59	
DESCRIÇÃO:			EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019						
CÓDIGO:	2.2.6								
LOCALIZAÇÃO		LARGURA DA VIA	Comp. (m)	Larg. C/ sarj. S/mf	Espessura (m)	Repet.	Área (m2)	Volume total (m³)	OBS:
		3,80	79,80	3,80	0,15	1,00		45,49	
						1,00	27,49	27,49	
							TOTAL	72,98	
DESCRIÇÃO:			AQUISIÇÃO DE CASCALHO PARA EXECUÇÃO DA BASE (RESPONSABILIDADE DA PREFEITURA)						
CÓDIGO:	2.2.7								
LOCALIZAÇÃO		LARGURA DA VIA	Comp. (m)	Larg. C/ sarj. S/mf	Espessura (m)	Repet.	Área (m2)	Volume total (m³)	OBS:
		3,80	79,80	3,80	0,15	1,00		45,49	
						1,00	27,49	27,49	
							TOTAL	72,98	

2.3		CALÇAMENTO EM BLOCOS SEXTAVADOS E DRENAGEM							
DESCRIÇÃO:			EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015						
CÓDIGO:	2.3.1								
LOCALIZAÇÃO		LARGURA DA VIA	Comp. (m)	Larg. S/ sarj. S/mf	Área (m2)	Repet.		Área total (m2)	OBS:
ENTRADA		3,80	79,80	3,20		1,00		255,36	
ENTRADA					25,82	1,00		25,82	
							TOTAL	281,18	
DESCRIÇÃO:			GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016						
CÓDIGO:	2.3.2								
LOCALIZAÇÃO		COMPRIMENTO	Comp. (m)			Repet.		Compr. total (m)	OBS:
ENTRADA		79,80	79,80			1,00		79,80	
							TOTAL	79,80	
DESCRIÇÃO:			GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016						
CÓDIGO:	2.3.3								
LOCALIZAÇÃO		COMPRIMENTO	Comp. (m)			Repet.		Compr. total (m)	OBS:
ENTRADA		5,60	5,60			1,00		5,60	
							TOTAL	5,60	
DESCRIÇÃO:			EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016						
CÓDIGO:	2.3.4								
LOCALIZAÇÃO		COMPRIMENTO	Comp. (m)			Repet.		Compr. total (m)	OBS:
ENTRADA		79,80	79,80			1,00		79,80	
							TOTAL	79,80	
DESCRIÇÃO:			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						
CÓDIGO:	2.3.5								
LOCALIZAÇÃO		COMPRIMENTO	Comp. (m)			Repet.		Compr. total (m)	OBS:
CORDAO DE TRAVAMENTO (REBAIXADO)		9,20+3,80	13,00			1,00		13,00	
CALÇADA		1+1	2,00			1,00		2,00	
CANTEIROS		6,90+1,80+1,80+4,40	14,90			1,00		14,90	
							TOTAL	29,90	
DESCRIÇÃO:			ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P						
CÓDIGO:	2.3.6								
LOCALIZAÇÃO		COMPRIMENTO	Comp. (m)			Repet.		Compr. total (m)	OBS:
CANTEIROS		5,10	5,10			1,00		5,10	
							TOTAL	5,10	
DESCRIÇÃO:			REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA						
CÓDIGO:	2.3.7								
LOCALIZAÇÃO		COMPRIMENTO	Compr. (m)	Larg. (m)		Repet.		Área total (m2)	OBS:
CALÇADA			79,60	1,10		1,00		87,56	
							TOTAL	87,56	
DESCRIÇÃO:			EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016						
CÓDIGO:	2.3.8								
LOCALIZAÇÃO		COMPRIMENTO	Compr. (m)	Larg. (m)	Espessura (m)	Repet.		Volume total (m³)	OBS:
CALÇADA			79,60	1,10	0,06	1,00		5,25	
							TOTAL	5,25	
2.4		URBANIZAÇÃO							
DESCRIÇÃO:			REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE						
CÓDIGO:	2.4.1								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Área (m2)			Repet.		Área total (m2)	OBS:
CANTEIRO		ÁREA CONFORME PROJ. ARQUITETONICO	6,55			1,00		6,55	
CANTEIRO		ÁREA CONFORME PROJ. ARQUITETONICO	10,03			1,00		10,03	
							TOTAL	16,58	
DESCRIÇÃO:			PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS						
CÓDIGO:	2.4.2								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Área (m2)			Repet.		Área total (m2)	OBS:
CANTEIRO			6,55			1,00		6,55	
CANTEIRO			10,03			1,00		10,03	
							TOTAL	16,58	

DESCRIÇÃO:				PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF. 05/2018 ( PALMEIRA REAL)			
CÓDIGO:		2.4.3					
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Quantd.		Repet.	Quantd. total
CANTEIRO				2,00		1,00	2,00
						TOTAL	2,00
OBS:							
DESCRIÇÃO:				Planta - Agave azul (agave americana), fornecimento e plantio			
CÓDIGO:		2.4.4					
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Quantd.		Repet.	Quantd. total
CANTEIRO				5,00		1,00	5,00
						TOTAL	5,00
OBS:							
DESCRIÇÃO:				Planta - Iresine (iresine herbstii), fornecimento e plantioPlanta - Lança de são jorge (sanseveira cylindrica), fornecimento e plantio ( ESPADA SÃO JORGE)			
CÓDIGO:		2.4.5					
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Quantd.		Repet.	Quantd. total
CANTEIRO				26,00		1,00	26,00
						TOTAL	26,00
OBS:							
DESCRIÇÃO:				PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO 85 X 50 CM			
CÓDIGO:		2.4.6					
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO		Quantd.		Repet.	Quantd. total
				1,00		1,00	1,00
						TOTAL	1,00
OBS:							
VITOR SOARES RAMOS ENGENHEIRO CIVIL - CREA 241-720 D				PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO - MG			