

VALEC	SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS FNS - FERROVIA NORTE-SUL TRECHO: ESTRADA DE FERRO CARAJÁS - ANÁPOLIS RDC-001 - Erosões Pátio de Anápolis - Km 48+830																							DATA: 06/04/2018 Nº: 80-MC-950F-21-8000-00							
	MEMÓRIA DE CÁLCULO - VALETAS DE PROTEÇÃO DE CORTE E ATERRO																														
	DADOS DE ENTRADA																	Vazão no Trecho			Vazão Admissível							Verificações			
Nº	Localização		Lado	Ext. (m)	i proj (m/m)	I (mm/h)	C	n	L Impl. (m)	Seção			Projeto Tipo			Tipo Saída	Observação	Q _{trecho} (m³)	Q _{adic.} (m³)	Q _{total} (m³)	Folga (m)	Am (m²)	Rh (m)	Vel (m/s)	Comp. Crit. (m)	Espç. Degrau (m)	Vazão Adm. (m³/s)	Verif. Vazão	Verificação Velocidade		
	Km	Km								B (m)	H (m)	Talude (h:v)	Tipo	Degrau	Espaço														Min.	Máx.	
1	0+000	0+020	E	20,00	-0,0075	172,70	0,39	0,0150	40,00	0,30	0,40	1,00	1,00	VPC-1	-	-		Valeta - Gabião	0,015	0,1872	0,202	0,05	0,23	0,18	1,82	551,97	26,70	0,41	Ok!	Ok!	Ok!
2	0+020	0+062	E	42,00	-0,0375	172,70	0,39	0,0150	40,00	0,30	0,40	1,00	1,00	VPC-1	-	-		Valeta - Gabião	0,031	0,2022	0,234	0,05	0,23	0,18	4,06	1234,23	5,30	0,92	Ok!	Ok!	Ok!
3	0+062	0+068	E	6,00	-0,0523	172,70	0,39	0,0150	40,00	0,30	0,40	1,00	1,00	VPC-1	-	-		Valeta - Gabião	0,004	0,2337	0,238	0,05	0,23	0,18	4,79	1457,58	3,80	1,09	Ok!	Ok!	Ok!
4	0+068	0+076	E	8,00	-0,0910	172,70	0,39	0,0150	40,00	0,30	0,40	1,00	1,00	VPC-1	Degrau	2,2		Valeta - Gabião	0,006	0,2382	0,244	0,05	0,23	0,18	6,32	1922,66	2,20	1,44	Ok!	Ok!	DEGRAU
5	0+076	0+082	E	6,00	-0,0140	172,70	0,39	0,0150	40,00	0,30	0,40	1,00	1,00	VPC-1	-	-		Valeta - Gabião	0,004	0,2442	0,249	0,05	0,23	0,18	2,48	754,13	14,30	0,56	Ok!	Ok!	Ok!
6	0+082	0+085	E	3,00	-0,0508	172,70	0,39	0,0150	40,00	0,30	0,40	1,00	1,00	VPC-1	-	-		Valeta - Gabião	0,002	0,2487	0,251	0,05	0,23	0,18	4,73	1436,53	3,90	1,08	Ok!	Ok!	Ok!
7	0+085	0+091	E	6,00	-0,0508	172,70	0,39	0,0150	40,00	0,30	0,40	1,00	1,00	VPC-1	-	-	0+091	Valeta - Gabião	0,004	0,2509	0,255	0,05	0,23	0,18	4,73	1436,53	3,90	1,08	Ok!	Ok!	Ok!
8	0+000	0+014	D	14,00	0,0458	172,70	0,39	0,0150	100,00	0,30	0,40	1,00	1,00	VPC-1	-	-		Valeta - Área erodida	0,026	0,1610	0,187	0,05	0,23	0,18	4,49	545,60	4,40	1,02	Ok!	Ok!	Ok!
9	0+014	0+026	D	12,00	0,0458	172,70	0,39	0,0150	100,00	0,30	0,40	1,00	1,00	VPC-1	-	-		Valeta - Área erodida	0,022	0,1386	0,161	0,05	0,23	0,18	4,49	545,60	4,40	1,02	Ok!	Ok!	Ok!
10	0+026	0+075	D	49,00	0,0891	172,70	0,39	0,0150	100,00	0,30	0,40	1,00	1,00	VPC-1	Degrau	2,2		Valeta - Área erodida	0,092	0,0468	0,139	0,05	0,23	0,18	6,26	760,99	2,20	1,42	Ok!	Ok!	DEGRAU
11	0+075	0+100	D	25,00	-0,0450	172,70	0,39	0,0150	100,00	0,30	0,40	1,00	1,00	VPC-1	-	-		Valeta - Área erodida	0,047		0,047	0,05	0,23	0,18	4,45	540,81	4,40	1,01	Ok!	Ok!	Ok!
12	0+100	0+126	D	26,00	-0,1600	172,70	0,39	0,0150	100,00	0,30	0,40	1,00	1,00	VPC-1	Degrau	1,3		Valeta - Área erodida	0,049		0,049	0,05	0,23	0,18	8,39	1019,77	1,30	1,91	Ok!	Ok!	DEGRAU
13	0+126	0+134	D	8,00	-0,0050	172,70	0,39	0,0150	100,00	0,30	0,40	1,00	1,00	VPC-1	-	-	0+134	Valeta - Área erodida	0,015	0,0487	0,064	0,05	0,23	0,18	1,48	180,27	40,00	0,34	Ok!	Ok!	Ok!
D= Lado Direito VPC= Valeta de Proteção de Corte E= Lado Esquerdo VPA= Valeta de Proteção de Aterro																															

