

RELATÓRIO DE ALINHAMENTO

Município: TAQUARI - RS

Microbacia: BECO BOA VISTA - VIELA 510

Trecho: TK36 - DOMINGOS ROCHA PEREIRA

Arquivo: X:\OBRA\1 - OBRAS\Taquari\2018\AVANÇAR CIDADES\RECEBIDO MÁRCIO_26.04.2018\POS

Extensão: 0.454 km

Estaca	Descrição	Norte (y)	Este (x)	Cota	A.C.	Raio	Desenv.
Km 0	PP	782.388	450.958	100.175			
Km 0+15.910	PCV	782.388	466.868	98.718			
Km 0+20.000		782.388	470.958	98.390			
Km 0+40.000		782.388	490.958	97.966			
Km 0+60.000		782.388	510.958	97.521			
Km 0+80.000		782.388	530.958	97.437			
Km 0+95.910	PTV	782.388	546.868	97.918			
Km 0+100.000		782.388	550.958	97.952			
Km 0+120.000		782.388	570.958	98.848			
Km 0+140.000		782.388	590.958	99.633			
Km 0+151.473	PCV	782.388	602.431	99.988			
Km 0+160.000		782.388	610.958	100.142			
Km 0+180.000		782.388	630.958	100.287			
Km 0+200.000		782.388	650.958	99.765			
Km 0+201.473	PTV	782.388	652.431	99.682			
Km 0+219.879	PCV	782.388	670.837	98.687			
Km 0+220.000		782.388	670.958	98.680			
Km 0+240.000		782.388	690.958	97.429			
Km 0+260.000		782.388	710.958	96.937			
Km 0+269.879	PTV	782.388	720.837	96.858			
Km 0+280.000		782.388	730.958	96.766			
Km 0+288.688	PC	782.388	739.646	96.613	-0°29'56"	-1000.000	8.709
Km 0+297.397	PT	782.426	748.355	96.758	-0°29'56"	0.000	8.709
Km 0+299.553	PCV	782.445	750.511	96.797	-0°29'56"	0.000	8.709
Km 0+300.000		782.449	750.958	96.806			
Km 0+320.000		782.623	770.957	96.943			
Km 0+339.553	PTV	782.793	790.510	96.435			
Km 0+340.000		782.797	790.957	96.401			
Km 0+360.000		782.971	810.956	95.807			
Km 0+380.000		783.145	830.955	95.459			

RELATÓRIO DE ALINHAMENTO

Município: TAQUARI - RS

Microbacia: BECO BOA VISTA - VIELA 510

Trecho: TK36 - DOMINGOS ROCHA PEREIRA

Arquivo: X:\OBRA\1 - OBRAS\Taquari\2018\AVANÇAR CIDADES\RECEBIDO MÁRCIO_26.04.2018\POS

Extensão: 0.454 km

Estaca	Descrição	Norte (y)	Este (x)	Cota	A.C.	Raio	Desenv.
Km 0+414.964	PTV	783.450	865.918	95.249			
Km 0+420.000		783.494	870.953	95.210			
Km 0+440.000		783.668	890.953	95.257			
Km 0+454.214	PF	783.792	905.166	95.656		0.000	

RELATÓRIO DE CURVAS HORIZONTAIS

Município: TAQUARI - RS

Microbacia: BECO BOA VISTA - VIELA 510

Trecho: TK36 - DOMINGOS ROCHA PEREIRA

Arquivo: X:\OBRA\1 - OBRAS\Taquari\2018\AVANÇAR CIDADES\RECEBIDO MÁRCIO_26.04.2018\POS

Extensão: 0.454 km

PIH	Tipo da Curva	Norte (y)	Este (x)	A.C.	Raio	Desenv.	Tangente
Estacas	Norte (x)	Este (y)	Cota Greide				
PIH-1	INÍCIO	782.388	450.958				
PIH-2	Curva Circular	782.388	744.001	-0°29'56"	1000.000	8.709	4.354
PC=Km 0+288.688	782.388	739.646	96.975				
PT=Km 0+297.397	782.426	748.355	96.922				
PIH-3	FINAL	783.792	905.166				

RELATÓRIO DE CURVAS VERTICAIS

Município: TAQUARI - RS

Microbacia: BECO BOA VISTA - VIELA 510

Trecho: TK36 - DOMINGOS ROCHA PEREIRA

Arquivo: X:\OBRA\1 - OBRAS\Taquari\2018\AVANÇAR CIDADES\RECEBIDO MÁRCIO_26.04.2018\POS

Extensão: 0.454 km

PIV	Tipo da Curva	Progressiva	Cota	(L)	(i)	(e)	(k)
Estaca PCV	Progressiva	Cota	Estaca PTV		Progressiva	Cota	
PIV-1	INÍCIO	0.000	99.885				
PIV-2	Curva Parábola	55.910	96.685	L=80.000	i=0.091	e=-0.911	k=0.00057
PCV=Km 0+15.910	15.910	98.973	PTV=Km 0+95.910		95.910	98.042	
PIV-3	Curva Parábola	176.473	100.774	L=50.000	i=-0.086	e=0.535	k=-0.00086
PCV=Km 0+151.473	151.473	99.927	PTV=Km 0+201.473		201.473	99.482	
PIV-4	Curva Parábola	244.879	97.238	L=50.000	i=0.046	e=-0.286	k=0.00046
PCV=Km 0+219.879	219.879	98.531	PTV=Km 0+269.879		269.879	97.088	
PIV-5	Curva Parábola	319.553	96.789	L=40.000	i=-0.015	e=0.075	k=-0.00019
PCV=Km 0+299.553	299.553	96.909	PTV=Km 0+339.553		339.553	96.370	
PIV-6	Curva Parábola	404.964	95.000	L=20.000	i=0.028	e=-0.071	k=0.00071
PCV=Km 0+394.964	394.964	95.209	PTV=Km 0+414.964		414.964	95.074	
PIV-7	FINAL	454.214	95.366				

NOTAS DE SERVIÇO

Município: TAQUARI - RS

Microbacia: BECO BOA VISTA - VIELA 510

Trecho: TK36 - DOMINGOS ROCHA PEREIRA

Arquivo: X:\OBRA\1 - OBRAS\Taquari\2018\AVANÇAR CIDADES\RECEBIDO MÁRCIO_26.04.2018\POS

Extensão: 0.454 km

Cotas Vermelhas: Aterro [-] e Corte [+]

ESTACA	Offset (E)		Bordo (E)		Eixo Cotas		Bordo (D)		Offset (D)	
	Cota		Cota		Terreno	Greide	Cota		Cota	
	Distância	Distância	Distância	Distância	C	V	Distância	Distância	Distância	Distância
Km 0	100.010	99.757	100.175	99.885			99.757	100.254		
	-4.503	-4.250			0.290		4.250	4.747		
Km 0+15.910	98.674	98.845	98.718	98.973			98.845	99.160		
	-4.507	-4.250			-0.255		4.250	4.565		
Km 0+20.000	98.387	98.621	98.390	98.749			98.621	99.351		
	-4.600	-4.250			-0.359		4.250	4.980		
Km 0+40.000	97.630	97.797	97.966	97.925			97.797	98.471		
	-4.501	-4.250			0.041		4.250	4.924		
Km 0+60.000	97.422	97.430	97.521	97.558			97.430	97.840		
	-4.262	-4.250			-0.037		4.250	4.660		
Km 0+80.000	97.477	97.518	97.437	97.646			97.518	97.541		
	-4.312	-4.250			-0.209		4.250	4.273		
Km 0+95.910	97.818	97.914	97.918	98.042			97.914	97.956		
	-4.393	-4.250			-0.124		4.250	4.292		
Km 0+100.000	98.007	98.052	97.952	98.180			98.052	98.112		
	-4.317	-4.250			-0.228		4.250	4.310		
Km 0+120.000	98.985	98.731	98.848	98.859			98.731	98.901		
	-4.504	-4.250			-0.011		4.250	4.420		
Km 0+140.000	99.692	99.409	99.633	99.537			99.409	99.760		
	-4.533	-4.250			0.096		4.250	4.601		
Km 0+151.473	100.024	99.799	99.988	99.927			99.799	100.209		
	-4.475	-4.250			0.061		4.250	4.660		
Km 0+160.000	100.192	100.025	100.142	100.153			100.025	100.187		
	-4.417	-4.250			-0.011		4.250	4.412		
Km 0+180.000	100.332	100.069	100.287	100.197			100.069	100.246		
	-4.513	-4.250			0.090		4.250	4.427		
Km 0+200.000	99.505	99.428	99.765	99.556			99.428	99.809		
	-4.327	-4.250			0.209		4.250	4.631		
Km 0+201.473	99.415	99.354	99.682	99.482			99.354	99.741		
	-4.311	-4.250			0.200		4.250	4.637		
Km 0+219.879	98.462	98.403	98.687	98.531			98.403	98.973		
	-4.309	-4.250			0.156		4.250	4.820		
Km 0+220.000	98.456	98.396	98.680	98.524			98.396	98.968		
	-4.310	-4.250			0.156		4.250	4.822		
Km 0+240.000	97.385	97.547	97.429	97.675			97.547	98.002		
	-4.493	-4.250			-0.246		4.250	4.705		
Km 0+260.000	96.593	97.064	96.937	97.192			97.064	97.502		
	-4.957	-4.250			-0.255		4.250	4.688		
Km 0+269.879	96.564	96.960	96.858	97.088			96.960	97.331		
	-4.844	-4.250			-0.230		4.250	4.621		

NOTAS DE SERVIÇO

Município: TAQUARI - RS

Microbacia: BECO BOA VISTA - VIELA 510

Trecho: TK36 - DOMINGOS ROCHA PEREIRA

Arquivo: X:\OBRA\1 - OBRAS\Taquari\2018\AVANÇAR CIDADES\RECEBIDO MÁRCIO_26.04.2018\POS

Extensão: 0.454 km

Cotas Vermelhas: Aterro [-] e Corte [+]

ESTACA	Offset (E)		Bordo (E)		Eixo Cotas		Bordo (D)		Offset (D)	
	Cota		Cota		Terreno	Greide	Cota		Cota	
	Distância	Distância	Distância	Distância	C	V	Distância	Distância	Distância	Distância
Km 0+288.688	96.447	96.847	96.613	96.975	96.847	96.843				
	-4.849	-4.250	-0.362		4.250	4.257				
Km 0+297.397	96.566	96.794	96.758	96.922	96.794	96.959				
	-4.592	-4.250	-0.164		4.250	4.415				
Km 0+299.553	96.559	96.781	96.797	96.909	96.781	96.996				
	-4.582	-4.250	-0.112		4.250	4.465				
Km 0+300.000	96.558	96.778	96.806	96.906	96.778	97.004				
	-4.580	-4.250	-0.100		4.250	4.476				
Km 0+320.000	96.620	96.580	96.943	96.708	96.580	97.202				
	-4.290	-4.250	0.235		4.250	4.872				
Km 0+339.553	96.260	96.242	96.435	96.370	96.242	96.758				
	-4.268	-4.250	0.065		4.250	4.766				
Km 0+340.000	96.230	96.233	96.401	96.361	96.233	96.589				
	-4.254	-4.250	0.040		4.250	4.606				
Km 0+360.000	95.434	95.814	95.807	95.942	95.814	95.983				
	-4.820	-4.250	-0.135		4.250	4.419				
Km 0+380.000	95.325	95.395	95.459	95.523	95.395	95.373				
	-4.355	-4.250	-0.064		4.250	4.284				
Km 0+394.964	95.267	95.081	95.288	95.209	95.081	95.268				
	-4.436	-4.250	0.079		4.250	4.437				
Km 0+400.000	95.246	94.994	95.250	95.122	94.994	95.275				
	-4.502	-4.250	0.128		4.250	4.531				
Km 0+414.964	95.184	94.946	95.249	95.074	94.946	95.362				
	-4.488	-4.250	0.175		4.250	4.666				
Km 0+420.000	95.094	94.984	95.210	95.112	94.984	95.394				
	-4.360	-4.250	0.098		4.250	4.660				
Km 0+440.000	95.317	95.132	95.257	95.260	95.132	95.588				
	-4.435	-4.250	-0.003		4.250	4.706				
Km 0+454.214	95.527	95.238	95.656	95.366	95.238	95.590				
	-4.539	-4.250	0.290		4.250	4.602				

RELATÓRIO DE VOLUMES (SUAVIZAÇÃO DE GREIDE)

Município: TAQUARI - RS

Microbacia: BECO BOA VISTA - VIELA 510

Trecho: TK36 - DOMINGOS ROCHA PEREIRA

Arquivo: X:\OBRA\1 - OBRAS\Taquari\2018\AVANÇAR CIDADES\RECEBIDO MÁRCIO_26.04.2018\POS

Extensão: 0.454 km

ESTACA	ÁREAS		ÁREA ACUMULADA		SEMI DISTANCIA	VOLUMES		VOLUME ACUMULADO	
	CORTE	ATERRO	CORTE	ATERRO		CORTE	ATERRO	CORTE	ATERRO
Km 0	2.959	0.000	2.959	0.000					
					7.955	23.913	13.484	23.913	13.484
Km 0+15.910	0.047	1.695	3.006	1.695					
					2.045	0.616	8.630	24.529	22.114
Km 0+20.000	0.254	2.525	3.260	4.220					
					10.000	16.820	28.940	41.349	51.054
Km 0+40.000	1.428	0.369	4.688	4.589					
					10.000	19.210	4.930	60.559	55.984
Km 0+60.000	0.493	0.124	5.181	4.713					
					10.000	4.940	11.450	65.499	67.434
Km 0+80.000	0.001	1.021	5.182	5.734					
					7.955	0.040	16.674	65.539	84.108
Km 0+95.910	0.004	1.075	5.186	6.809					
					2.045	0.033	4.429	65.572	88.537
Km 0+100.00	0.012	1.091	5.198	7.900					
					10.000	4.830	11.400	70.402	99.937
Km 0+120.00	0.471	0.049	5.669	7.949					
					10.000	20.550	0.490	90.952	100.427
Km 0+140.00	1.584	0.000	7.253	7.949					
					5.737	17.618	0.000	108.570	100.427
Km 0+151.47	1.487	0.000	8.740	7.949					
					4.264	8.106	0.077	116.676	100.504
Km 0+160.00	0.414	0.018	9.154	7.967					
					10.000	16.820	0.180	133.496	100.684
Km 0+180.00	1.268	0.000	10.422	7.967					
					10.000	28.220	0.000	161.716	100.684
Km 0+200.00	1.554	0.000	11.976	7.967					
					0.737	2.220	0.000	163.936	100.684
Km 0+201.47	1.458	0.000	13.434	7.967					
					9.203	30.223	0.000	194.159	100.684
Km 0+219.87	1.826	0.000	15.260	7.967					
					0.061	0.225	0.000	194.384	100.684
Km 0+220.00	1.865	0.000	17.125	7.967					
					10.000	21.820	16.250	216.204	116.934
Km 0+240.00	0.317	1.625	17.442	9.592					
					10.000	4.560	40.130	220.764	157.064
Km 0+260.00	0.139	2.388	17.581	11.980					
					4.940	1.749	22.907	222.513	179.971
Km 0+269.87	0.215	2.249	17.796	14.229					
					5.061	1.088	24.966	223.601	204.937

RELATÓRIO DE VOLUMES (SUAVIZAÇÃO DE GREIDE)

Município: TAQUARI - RS

Microbacia: BECO BOA VISTA - VIELA 510

Trecho: TK36 - DOMINGOS ROCHA PEREIRA

Arquivo: X:\OBRA\1 - OBRAS\Taquari\2018\AVANÇAR CIDADES\RECEBIDO MÁRCIO_26.04.2018\POS

Extensão: 0.454 km

ESTACA	ÁREAS		ÁREA ACUMULADA		SEMI DISTANCIA	VOLUMES		VOLUME ACUMULADO	
	CORTE	ATERRO	CORTE	ATERRO		CORTE	ATERRO	CORTE	ATERRO
Km 0+288.68	0.000	2.458	17.796	19.371					
					4.355	0.261	15.360	223.862	242.634
Km 0+297.39	0.060	1.069	17.856	20.440					
					1.078	0.176	2.150	224.038	244.784
Km 0+299.55	0.103	0.925	17.959	21.365					
					0.224	0.048	0.412	224.086	245.196
Km 0+300.00	0.113	0.915	18.072	22.280					
					10.000	22.720	9.150	246.806	254.346
Km 0+320.00	2.159	0.000	20.231	22.280					
					9.777	25.225	1.242	272.031	255.588
Km 0+339.55	0.421	0.127	20.652	22.407					
					0.224	0.142	0.078	272.173	255.666
Km 0+340.00	0.214	0.219	20.866	22.626					
					10.000	3.550	12.430	275.723	268.096
Km 0+360.00	0.141	1.024	21.007	23.650					
					10.000	1.410	14.810	277.133	282.906
Km 0+380.00	0.000	0.457	21.007	24.107					
					7.482	9.218	3.419	286.351	286.325
Km 0+394.96	1.232	0.000	22.239	24.107					
					2.518	8.050	0.000	294.401	286.325
Km 0+400.00	1.965	0.000	24.204	24.107					
					7.482	31.133	0.000	325.534	286.325
Km 0+414.96	2.196	0.000	26.400	24.107					
					2.518	9.516	0.000	335.050	286.325
Km 0+420.00	1.583	0.000	27.983	24.107					
					10.000	27.700	3.970	362.750	290.295
Km 0+440.00	1.187	0.397	29.170	24.504					
					7.107	28.265	2.821	391.015	293.116
Km 0+454.21	2.790	0.000	31.960	24.504					

TOTAL ÁREA DE ATERRO: 24.504 m2.
TOTAL ÁREA DE CORTE: *** m2.**

TOTAL VOLUME DE ATERRO: 293.116 m3.
TOTAL VOLUME DE CORTE: 391.015 m3.