



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAÇAPAVA DO SUL**  
**PAVIMENTAÇÃO PARCIAL RS 357 - ACESSO À CAÇAPAVA DO SUL**

Meta	Etapa	Fase	Descrição	Indicador Físico		Duração		
				Quantidade	Un.	Início	Término	
<b>1.0. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RS 357 E VARIANTE</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>1.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
		<b>1.1.</b>	<b>PISTA</b>					
		1.1.1	Remoção de meio-fio	4.414,84	m		180 DIAS	
		1.1.2	Demolição concreto simples	464,80	m³		180 DIAS	
		1.1.3	Transporte caminhão carroceria fixa Xs = 0; Xr = 0; Xp = 5	1.162,00	t		180 DIAS	
		1.1.4	Esc. Carga e transp. Mat. 1º cat c/ escavadeira 9 <DMT<10mp	4.608,00	m³		180 DIAS	
		1.1.5	Regularização de subleito	7.680,00	m²		180 DIAS	
		1.1.6	Reforço subleito rachão enchimento brita e camada bloqueio - exclusive transporte	3.072,00	m³		180 DIAS	
		1.1.7	Transp.rachão Y=3,24Xs+1,38Xr+0,97Xp+2,02 (Xr = 2km; Xp = 123km)	3.072,00	m³		180 DIAS	
		1.1.8	Sub base ou base de brita graduada - exclusive transporte	1.536,00	m³		180 DIAS	
		1.1.9	Transporte brita base ou sub-base Y=3,24Xs+1,38Xr+0,97Xp+2,02 (Xr = 2km; Xp = 123km)	1.536,00	m³		180 DIAS	
		1.1.10	Imprimação - exclusive asfalto	7.680,00	m²		180 DIAS	
		1.1.11	Meio fio concreto pré moldado - MFC05	5.414,84	m		180 DIAS	
		1.1.12	Pintura ligação - exclusive asfalto	18.736,46	m²		180 DIAS	
		1.1.13	Concreto Betuminoso usinado a quente para restauração, recapamento e reperfilagem - exclusive asfalto e inclusive transporte	1.143,09	m³		180 DIAS	
		1.1.14	Pintura ligação - exclusive asfalto	30.356,46	m²		180 DIAS	
		1.1.15	Concreto Betuminoso usinado a quente para restauração, recapamento e reperfilagem - exclusive asfalto e inclusive transporte	3.642,78	m³		180 DIAS	
		1.1.16	Esc. Carga e transp. Mat. 1º cat c/ escavadeira 9 <DMT<10mp	247,50	m³		180 DIAS	
		1.1.17	Regularização de subleito	990,00	m²		180 DIAS	
		1.1.18	Sub base ou base de brita graduada - exclusive transporte	198,00	m³		180 DIAS	
		1.1.19	Transporte brita base ou sub-base Y=3,24Xs+1,38Xr+0,97Xp+2,02 (Xr = 2km; Xp = 123km)	198,00	m³		180 DIAS	
	1.1.20	Imprimação - exclusive asfalto	990,00	m²		180 DIAS		
	1.1.21	Concreto Betuminoso usinado a quente para restauração, recapamento e reperfilagem - exclusive asfalto e inclusive transporte	118,80	m³		180 DIAS		
	<b>CANTEIRO CENTRAL</b>	<b>1.2</b>	<b>CANTEIRO CENTRAL</b>					
		1.2.1	Fresagem contínua a frio (e=0,10m) inclusive transporte	1.660,00	m²		180 DIAS	
		1.2.2	Meio fio concreto pré moldado - MFC05	3.320,00	m		180 DIAS	
		1.2.3	Esc. Carga e transp. Mat. 1º cat c/ escavadeira 9 <DMT<10mp	1.033,85	m³		180 DIAS	
			1.2.4	Reaterro de canteiros	795,27	m³		180 DIAS

**Início a partir da Publicação do Convênio no DOE**

Meta	Etapa	Fase	Descrição	Indicador Físico		Duração	
				Quantidade	Un.	Início	Término
1.0. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RS 357 E VARIANTE		1.2.5	Enleivamento	2.650,90	m²		180 DIAS
	REPAROS LOCALIZADOS	1.3	<b>REPAROS LOCALIZADOS</b>				
		1.3.1	Fresagem descontínua a frio (e=0,05m)	8.300,00	m²		180 DIAS
		1.3.2	Pintura ligação - exclusive asfalto	8.300,00	m²		180 DIAS
		1.3.3	Concreto Betuminoso usinado a quente áreas descontínuas - exclusive asfalto e inclusive transporte	1.193,07	t		180 DIAS
		1.3.4	Remoção de Paralelepípedo	1.642,26	m²		180 DIAS
		1.3.5	Esc. Carga e transp. Mat. 1° cat c/ escavadeira 9 <DMT<10mp	492,68	m³		180 DIAS
		1.3.6	Reforço subleito rachão enchimento brita e camada bloqueio - exclusive transporte	492,68	m³		180 DIAS
		1.3.7	Transporte rachão $Y=2,92Xs+1,25Xr+0,87Xp+1,82$ (Xr = 2km; Xp = 123km)	640,48	m³		180 DIAS
		1.3.8	Sub base ou base de brita graduada - exclusive transporte	246,34	m³		180 DIAS
		1.3.9	Transporte brita base ou sub-base $Y=3,24Xs+1,38Xr+0,97Xp+2,02$ (Xr = 2km; Xp = 123km)	246,34	m³		180 DIAS
		1.3.10	Imprimação - exclusive asfalto	1.642,26	m²		180 DIAS
	ACESSO UNIPAMPA	1.4	<b>ACESSO UNIPAMPA</b>				
		1.4.1	Esc. Carga e transp. Mat. 1° cat c/ escavadeira 9 <DMT<10mp	4.588,33	m³		360 DIAS
		1.4.2	Regularização de subleito	6.000,00	m²		360 DIAS
		1.4.3	Reforço subleito rachão enchimento brita e camada bloqueio - excl. transporte	1.800,00	m³		360 DIAS
		1.4.4	Transp.rachão $Y=2,924Xs+1,25Xr+0,87Xp+2,02$ (Xr = 2km; Xp = 123km)	1.800,00	m³		360 DIAS
		1.4.5	Sub base ou base de brita graduada - exclusive transporte	1.200,00	m³		360 DIAS
		1.4.6	Transporte brita base ou sub-base $Y=3,24Xs+1,38Xr+0,97Xp+2,02$ (Xr = 2km; Xp = 123km)	1.200,00	m³		360 DIAS
		1.4.7	Imprimação - exclusive asfalto	6.000,00	m²		360 DIAS
		1.4.8	Concreto Betuminoso usinado a quente para restauração, recapamento e reperfilagem - exclusive asfalto e inclusive transporte	720,00	m³		360 DIAS
		1.4.9	Meio fio concreto pré moldado - MFC05	1.000,00	m		360 DIAS
		1.4.10	Reaterro de passeio	1.516,03	m³		360 DIAS
	1.4.11	Pavimentação passeio em concreto fck 15 Mpa (e=5cm) com lastro brita e=5cm, inclusive transporte	1.500,00	m²		360 DIAS	
	DRENAGEM	2.0	<b>DRENAGEM</b>				
		2.1	Escavação mecânica valas 1° cat drenagem	5.147,25	m³		360 DIAS
		2.2	Esgoto pluvial 0,40 - PA-1	565,00	m		360 DIAS
		2.3	Esgoto pluvial 0,60 - PS-1	1.520,00	m		360 DIAS
		2.4	Reaterro valas bueiros	4.117,80	m³		360 DIAS
		2.5	Demolição concreto simples (calçadas)	187,65	m³		360 DIAS
2.6		Transporte caminhão carroceria fixa $Y=0,00Xs+0,80Xp+0$ (Xp = 5,00kn)	469,13	t		360 DIAS	
2.7		Fresagem contínua a frio (e=0,05m)	382,50	m²		360 DIAS	
2.8	Boca lobo simples c/ grelha concreto BLS 06	72,00	un.		360 DIAS		

Início a partir da Publicação do Convênio no DOE

		2.9	Boca BSTC D=0,40m	1,00	un.		360 DIAS
		2.10	Boca BSTC D=0,60m	10,00	un.		360 DIAS
		2.11	Envelope concreto fck 11MPa para drenagem e OAC	1.021,00	m³		360 DIAS
Meta	Etapa	Fase	Descrição	Indicador Físico		Duração	
				Quantidade	Un.	Início	Término
1.0. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RS 357 E VARIANTE	SINALIZAÇÃO	3.0	<b>SINALIZAÇÃO</b>				
		3.1	Sinalização horizontal tinta acrílica	1.591,15	m²		60 DIAS
		3.2	Sinalização horizontal tinta acrílica - áreas especiais	501,50	m²		60 DIAS
		3.3	Placa toda refletiva tipo II	18,00	m²		60 DIAS
		3.4	Suporte metálico 2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	36,00	un.		60 DIAS
		3.5	Tachão Bidirecional	1.198,00	un.		60 DIAS
	MOBILIZAÇÃO	4.0	<b>MOBILIZAÇÃO</b>				
		4.1	Mobilização por verba	1,00	Vb		90 DIAS
	MATERIAIS ASFÁLTICOS	5.0	<b>MATERIAIS ASFÁLTICOS</b>				
		5.1	<b>PISTA</b>				
		5.1.1	CM-30 (com BDI=15%)	24,47	t		300 DIAS
		5.1.2	RR-1C (com BDI=15%)	28,70	t		300 DIAS
		5.1.3	CAP-50 (com BDI=15%)	409,07	t		300 DIAS
		5.1.4	Transporte asfalto frio (com BDI 15%) $Y=0,00Xs+0,00Xr+0,21Xp+8,31(Xp=275KM)$	53,17	t		300 DIAS
	5.1.5	Transporte asfalto quente (com BDI 15%) $Y=0,00Xs+0,00Xr+0,24Xp+9,23(Xp=320KM)$	409,07	t		300 DIAS	
S 357	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	6.0.	<b>SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>				
		6.1	EXTRAÇÃO MATERIAL JAZIDA 2ª CAT. - medido na jazida	20.108,37	m³		360 DIAS
		6.2	CARGA MAT. JAZIDA - medido na jazida	20.108,37	m³		360 DIAS
		6.3	TRANSP. E DESCARGA MAT. - medido na jazida $Y=2,81Xs+1,20Xr+0,84Xp+1,75(Xp=30km)$	20.108,37	m³		360 DIAS

cio a partir da Publicação do Convênio no DOE

<b>2.0. REVESTIMENTO PRIMÁRIO DA VARIANTE R:</b>		6.4	ESPALHAMENTO MAT. COM MOTONIVELADORA	105.000,00	m <sup>2</sup>	<b>ini</b>	360 DIAS		
		6.5	COMPACTAÇÃO REVESTIMENTO PRIMÁRIO EXCLUSIVE MAT. E TRANSP.	19.359,89	m <sup>3</sup>		360 DIAS		
	<b>TERRAPLENAGEM</b>	<b>7.0.</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>						
		7.1	REGULARIZAÇÃO SUBLEITO	86.433,48	m <sup>2</sup>		360 DIAS		
		7.2	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CAT (conformação graid)	7.754,00	m <sup>3</sup>		360 DIAS		
		7.3	TRANSP. E DESCARGA MAT. 1ª CAT $Y=2,81Xs+1,20Xr+0,84Xp+1,75$ ( $Xs=2km$ )	7.754,00	m <sup>3</sup>		360 DIAS		
		7.4	COMPACTAÇÃO MATERIAL(provineinte da conformação greide)	7.754,00	m <sup>3</sup>		360 DIAS		
	<b>DRENAGEM</b>	<b>8.0.</b>	<b>DRENAGEM</b>						
		8.1.	LIMPEZA VALETA C/ RETROESCAVADEIRA	20.640,00	m		360 DIAS		
		8.2.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS 1ª CAT. DRENAGEM - exclusive transp.	9.528,23	m <sup>3</sup>		360 DIAS		
		8.3.	BSTC D=0,60m	144,48	un		360 DIAS		
		8.4.	BSTC D=0,80m	96,32	un		360 DIAS		
	<b>PASSEIO</b>	<b>9.0.</b>	<b>PASSEIO</b>						
		9.1.	Pavimentação passeio em concreto fck 15 Mpa (e=5cm) com lastro brita e=5cm, inclusive transporte	5.300,00	m <sup>2</sup>		360 DIAS		
	<b>MOBILIZAÇÃO</b>	<b>10.0.</b>	<b>MOBILIZAÇÃO</b>						
10.1.		Mobilização de obra	1,00	Vb	30 DIAS				

Engº Civil Ari Moreira  
CREA 29.969