

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO**

**Objeto:** Corpo Normativo do DER-ES

**PROJETO BÁSICO**

**Tabelas de Referência:** DER-ES (Consultoria) - JUL/23; DER-ES (Serviços Rodoviários) - JUL/23

Referência	Descrição	Und.	Quantidade				Preço Unitário (R\$)	Custo Parcial (R\$)
			por Mês	%	Meses	Total		
<b>1</b>	<b>PESSOAL</b>						<b>14.288,11</b>	
<b>1.1</b>	<b>EQUIPE TÉCNICA</b>						<b>14.288,11</b>	
20.069	Engenheiro Pleno	Mês	0,500	100,00%	1	0,5000	5.834,67	
20.051	Desenhista Projetista	Mês	1,000	100,00%	1	1,0000	8.453,44	
<b>2</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>						<b>12.007,72</b>	
2.1	Taxa de 84,04% s/ mão obra	%				0,8404	12.007,72	
2.2	Taxa de 20,00% s/ mão obra (PJ)	%				0,2000	-	
<b>3</b>	<b>CUSTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>4.286,43</b>	
3.1	Taxa de 30,00% s/ mão de obra	%				0,3000	4.286,43	
<b>4</b>	<b>DESPESAS GERAIS</b>							
<b>4.1</b>	<b>Equipamentos e Aluguéis</b>						<b>3.550,27</b>	
10.584	Serviços gráficos e materiais de consumo	Mês	1,000	100,00%	1	1,0000	3.550,27	
<b>5</b>	<b>REMUNERAÇÃO DA EMPRESA</b>						<b>3.413,25</b>	
5.1	Taxa de 10,00% de custos diretos	%				0,1000	3.413,25	
<b>6</b>	<b>DESPESAS FINANCEIRAS</b>						<b>750,91</b>	
6.1	Taxa de 2,00% de custos diretos + remuneração	%				0,0200	750,91	
<b>7</b>	<b>DESPESAS FISCAIS</b>						<b>5.316,47</b>	
7.1	Imposto sobre serviços (ISS)	%				0,0571	2.143,86	
7.2	PIS/CONFINS	%				0,0845	3.172,61	
<b>Total Orçamento (R\$) - JUL/23</b>							<b>43.613,16</b>	

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO**

**Objeto:** Corpo Normativo do DER-ES

**PROJETO EXECUTIVO**

**Tabelas de Referência:** DER-ES (Consultoria) - JUL/23; DER-ES (Serviços Rodoviários) - JUL/23

Referência	Descrição	Und.	Quantidade				Preço Unitário (R\$)	Custo Parcial (R\$)
			por Mês	%	Meses	Total		
<b>1</b>	<b>PESSOAL</b>						<b>14.288,11</b>	
<b>1.1</b>	<b>EQUIPE TÉCNICA</b>						<b>14.288,11</b>	
20.069	Engenheiro Pleno	Mês	0,500	100,00%	1	0,5000	5.834,67	
20.051	Desenhista Projetista	Mês	1,000	100,00%	1	1,0000	8.453,44	
<b>2</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>						<b>12.007,72</b>	
2.1	Taxa de 84,04% s/ mão obra	%				0,8404	12.007,72	
2.2	Taxa de 20,00% s/ mão obra (PJ)	%				0,2000	-	
<b>3</b>	<b>CUSTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>4.286,43</b>	
3.1	Taxa de 30,00% s/ mão de obra	%				0,3000	4.286,43	
<b>4</b>	<b>DESPESAS GERAIS</b>							
<b>4.1</b>	<b>Equipamentos e Aluguéis</b>						<b>3.550,27</b>	
10.584	Serviços gráficos e materiais de consumo	Mês	1,000	100,00%	1	1,0000	3.550,27	
<b>5</b>	<b>REMUNERAÇÃO DA EMPRESA</b>						<b>3.413,25</b>	
5.1	Taxa de 10,00% de custos diretos	%				0,1000	3.413,25	
<b>6</b>	<b>DESPESAS FINANCEIRAS</b>						<b>750,91</b>	
6.1	Taxa de 2,00% de custos diretos + remuneração	%				0,0200	750,91	
<b>7</b>	<b>DESPESAS FISCAIS</b>						<b>5.316,47</b>	
7.1	Imposto sobre serviços (ISS)	%				0,0571	2.143,86	
7.2	PIS/CONFINS	%				0,0845	3.172,61	
<b>Total Orçamento (R\$) - JUL/23</b>							<b>43.613,16</b>	

Trecho: ES-080 - Ponte Florentino Ávidos  
Data Base: Nov/2024 atualizado INCC

SERVIÇO: 40.870 - Micro revestimento asfáltico à frio inclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso							UNIDADE: M2			
(A) Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo Horário			
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30.000	1,000	1,0000	-	316,75	83,18	316,75			
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30.007	1,000	0,6600	0,3400	307,05	81,04	230,20			
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) ( cab + ar ) ou equivalente	30.023	1,000	0,4000	0,6000	363,98	105,82	209,08			
Conjunto moto bomba diam. 4"	30.080	1,000	0,3300	0,6700	27,59	16,25	19,98			
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30.012	1,000	1,0000	-	533,89	189,88	533,89			
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30.033	1,000	0,6500	0,3500	375,88	117,32	285,38			
Tanque estacionário 20.000 L	30.084	1,000	0,4000	0,6000	10,65	7,61	8,82			
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSON) ou equivalente	30.030	1,000	0,4000	0,6000	211,53	45,23	111,74			
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30.051	1,000	0,4000	0,6000	14,59	9,14	11,31			
<b>(A) Total :</b>						1.727,15				
(B) Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Encarregado de pista	20.063	2,26	157,27	34,93	0,5000		17,46			
Servente	20.002	12,22	157,27	15,45	10,0000		154,50			
<b>(B) Total :</b>						171,96				
(c) Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
<b>(C) Total :</b>						-				
<b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) :</b>						1.899,11				
<b>(D) Produção da Equipe :</b>						400,0000				
<b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) :</b>						4,74				
(F) Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10.113	m3	143,48		0,0144		2,06			
Emulsão RC 1C-E	10.777	t	4.012,21		0,0026		10,43			
Filler	10.098	t	145,50		0,0002		0,02			
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10.120	m3	61,30		0,0216		1,32			
<b>(F) Total :</b>						13,83				
(G) Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
<b>(G) Total :</b>						-				
(H) Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula		X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1.024	t	1,367XP + 1,424XR + 5,699		9,30	0,50	-	19,12	0,0216	0,41
Transp. de Emulsão RC-1C-E	1.153	t	0,615XP + 0,727XR + 65,542		534,00	-	-	393,95	0,0026	1,02
Transp. de Filler	1.032	t	1,34XP + 1,394XR		9,30	0,50	-	13,15	0,0002	-
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1.029	t	1,367XP + 1,424XR + 5,699		9,30	0,50	-	19,12	0,0324	0,61
<b>(H) Total :</b>						2,04				
<b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H) :</b>						20,61				
<b>BDI: 28,74%</b>						5,92				
<b>Preço Unitário Total</b>						26,53				

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO									
<b>Localização</b> Colatina <b>Descrição:</b> Projeto Básico, Projeto Executivo e Obras de implantação de faixa adicional reversível na Ponte Florentino Á <b>Trecho:</b> ES-080 - Ponte Florentino Ávidos <b>Data Base:</b> Nov/2024 atualizado INCC									
<b>SERVIÇO:</b> 43.342 - CBUQ (camada pronta-faixa "C") , exclusive fornecimento do CAP e transporte de todos os materiais (traço padrão areia e brita)							<b>UNIDADE:</b> t		
(A) Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo Horário		
Acabadora de asfalto AF 5000, esteira, CIBER ou equivalente	30.041	1,000	0,8400	0,1600	396,23	197,05	364,35		
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30.032	1,000	0,9600	0,0400	342,18	111,91	332,96		
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30.035	1,000	0,3000	0,7000	188,99	90,72	120,19		
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30.030	1,000	0,5900	0,4100	211,53	45,23	143,34		
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30.051	1,000	0,5900	0,4100	14,59	9,14	12,34		
<b>(A) Total :</b>							973,18		
(B) Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de pista	20.063	2,26	157,27	34,93	1,0000		34,93		
Rasteleiro	20.156	1,24	157,27	19,16	4,0000		76,64		
Servente	20.002	12,22	157,27	15,45	8,0000		123,60		
<b>(B) Total :</b>							235,17		
(c) Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas Manuais	2.000	5,000	x			11,75			
<b>(C) Total :</b>							11,75		
<b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) :</b>							1.220,10		
<b>(D) Produção da Equipe :</b>							36,0000		
<b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) :</b>							33,89		
(F) Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Areia média jazida com carregamento mecânico	10.110	m3	75,84		0,2000		15,16		
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10.119	m3	96,28		0,2667		25,67		
Filler	10.098	t	145,50		0,0300		4,36		
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10.120	m3	61,30		0,1367		8,37		
<b>(F) Total :</b>							53,56		
(G) Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Usinagem de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), inclusive transporte comercial	40.840	t	71,78		1,0000		71,78		
<b>(G) Total :</b>							71,78		
(H) Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
<b>(H) Total :</b>							-		
<b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H) :</b>							159,23		
<b>BDI: 28,74%</b>							45,76		
<b>Preço Unitário Total</b>							204,99		

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO									
<b>Localização</b> Colatina <b>Descrição:</b> Projeto Básico, Projeto Executivo e Obras de implantação de faixa adicional reversível na Ponte Florentino Á <b>Trecho:</b> ES-080 - Ponte Florentino Ávidos <b>Data Base:</b> Nov/2024 atualizado INCC									
<b>SERVIÇO:</b> 40.840 - Usinagem de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), inclusive transporte comercial do óleo combustível							<b>UNIDADE:</b> t		
(A) Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo Horário		
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) ( cab + ar ) ou equivalente	30.024	1,000	0,4000	0,6000	592,61	220,01	369,04		
Tanque pre-aquecedor 30.000L (s/óleo)	30.135	2,000	1,0000	-	58,90	42,10	117,80		
Usina de asfalto UA-2 60/80 t/h - CBUQ (CIBER) ou equivalente	30.063	1,000	1,0000	-	657,13	437,03	657,13		
<b>(A) Total :</b>							1.143,97		
(B) Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
<b>(B) Total :</b>							-		
(c) Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
<b>(C) Total :</b>							-		
<b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) :</b>							1.143,97		
<b>(D) Produção da Equipe :</b>							36,0000		
<b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) :</b>							31,77		
(F) Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Óleo combustível BPF - baixo pto. fusão	10.036	kg	4,50		7,0000		31,50		
<b>(F) Total :</b>							31,50		
(G) Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
<b>(G) Total :</b>							-		
(H) Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Oleo combustível BPF - baixo pto. Fusao	1.036	t	0,615XP + 0,727XR + 65,542	534,00	0,50	-	394,31	0,0216	8,51
<b>(H) Total :</b>							8,51		
<b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H) :</b>							71,78		
<b>BDI: 28,74%</b>							20,62		
<b>Preço Unitário Total</b>							92,40		