

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: 45864 ANTEPROJETO ESTRUTURAL DE OAE - EXTENSÃO ACIMA DE 100M

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PROJETO OAE - ANTEPROJETO	PRODUT O 023B	m	272,90	1,00000000	272,90
(G)Total:					272,90

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						272,90
BDI: 44,66%						121,87
Preço unitário total:						394,77

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45865 ANTEPROJETO ESTRUTURAL DE OAE - EXTENSÃO IGUAL OU
ABAIXO DE 100M

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ANTEPROJETO ESTRUTURAL DE OAE (OBRA DE ARTE ESPECIAL) - EXTENSÃO ABAIXO DE 100M	PRODUT O 023C	m	479,11	1,0000000	479,11
(G)Total:					479,11

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								479,11
BDI: 44,66%								213,97
Preço unitário total:								693,08

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45849 ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - RELEVO MONTANHOSO - FAIXA
ACIMA DE 40 KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 021B	Km	126,37	0,8240000	104,12
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	0,8240000	688,69
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA) - ANTEPROJETO	PRODUT O 009B	Km	264,21	0,8240000	217,70
EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - CONSTRUÇÃO	PRODUT O 001B	Km	2.988,03	0,8240000	2.462,13
ESTUDOS DE TRAFÉGO - ANTEPROJETO	PRODUT O 006B	Km	499,16	0,8240000	411,30
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	0,8899200	448,20
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 010B	Km	1.678,69	0,8899200	1.493,89
ESTUDOS HIDROLÓGICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 007B	Km	809,07	0,8240000	666,67
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 005B	Km	1.133,29	0,8899200	1.008,53
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO - ANTEPROJETO	PRODUT O 020B	Km	241,02	0,8240000	198,60
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 015B	Km	100,44	0,8240000	82,76
PROJETO DE DRENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 013B	Km	304,05	0,8240000	250,53
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - ANTEPROJETO	PRODUT O 019B	Km	54,97	0,8240000	45,29
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 012B	Km	785,66	0,8240000	647,38
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 014B	Km	240,50	0,8240000	198,17
PROJETO DE TERRAPLENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 011B	Km	550,41	0,8899200	489,82
PROJETO EXECUTIVO - ANTEPROJETO	PRODUT O 022B	Km	156,24	0,8240000	128,74

PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES - ANTEPROJETO	PRODUT O 008B	Km	419,30	0,8240000	345,50
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 003B	Km	180,96	0,8240000	149,11

(G)Total: 10.037,13

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								10.037,13
BDI: 44,66%								4.482,58
Preço unitário total:								14.519,71

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45848 ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - RELEVO MONTANHOSO - FAIXA DE
15 A 40 KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 021B	Km	126,37	1,0000000	126,37
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	1,0000000	835,80
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA) - ANTEPROJETO	PRODUT O 009B	Km	264,21	1,0000000	264,21
EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - CONSTRUÇÃO	PRODUT O 001B	Km	2.988,03	1,0000000	2.988,03
ESTUDOS DE TRAFÉGO - ANTEPROJETO	PRODUT O 006B	Km	499,16	1,0000000	499,16
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	1,0800000	543,94
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 010B	Km	1.678,69	1,0800000	1.812,98
ESTUDOS HIDROLÓGICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 007B	Km	809,07	1,0000000	809,07
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 005B	Km	1.133,29	1,0800000	1.223,95
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO - ANTEPROJETO	PRODUT O 020B	Km	241,02	1,0000000	241,02
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 015B	Km	100,44	1,0000000	100,44
PROJETO DE DRENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 013B	Km	304,05	1,0000000	304,05
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - ANTEPROJETO	PRODUT O 019B	Km	54,97	1,0000000	54,97
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 012B	Km	785,66	1,0000000	785,66
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 014B	Km	240,50	1,0000000	240,50
PROJETO DE TERRAPLENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 011B	Km	550,41	1,0800000	594,44
PROJETO EXECUTIVO - ANTEPROJETO	PRODUT O 022B	Km	156,24	1,0000000	156,24

PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES - ANTEPROJETO	PRODUT O 008B	Km	419,30	1,0000000	419,30
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 003B	Km	180,96	1,0000000	180,96
(G)Total:				12.181,09	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	12.181,09
BDI: 44,66%	5.440,07
Preço unitário total:	17.621,16

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45847 ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - RELEVO MONTANHOSO - FAIXA DE 5
A ABAIXO DE 15 KM

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 021B	Km	126,37	1,1880000	150,12
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	1,1880000	992,93
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA) - ANTEPROJETO	PRODUT O 009B	Km	264,21	1,1880000	313,88
EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - CONSTRUÇÃO	PRODUT O 001B	Km	2.988,03	1,1880000	3.549,77
ESTUDOS DE TRAFÉGO - ANTEPROJETO	PRODUT O 006B	Km	499,16	1,1880000	593,00
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	1,2830400	646,20
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 010B	Km	1.678,69	1,2830400	2.153,82
ESTUDOS HIDROLÓGICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 007B	Km	809,07	1,1880000	961,17
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 005B	Km	1.133,29	1,2830400	1.454,05
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO - ANTEPROJETO	PRODUT O 020B	Km	241,02	1,1880000	286,33
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 015B	Km	100,44	1,1880000	119,32
PROJETO DE DRENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 013B	Km	304,05	1,1880000	361,21
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - ANTEPROJETO	PRODUT O 019B	Km	54,97	1,1880000	65,30
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 012B	Km	785,66	1,1880000	933,36
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 014B	Km	240,50	1,1880000	285,71
PROJETO DE TERRAPLENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 011B	Km	550,41	1,2830400	706,19
PROJETO EXECUTIVO - ANTEPROJETO	PRODUT O 022B	Km	156,24	1,1880000	185,61

PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES - ANTEPROJETO	PRODUT O 008B	Km	419,30	1,1880000	498,12
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 003B	Km	180,96	1,1880000	214,98
(G)Total:				14.471,07	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	14.471,07
BDI: 44,66%	6.462,77
Preço unitário total:	20.933,84

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45846 ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - RELEVO ONDULADO - FAIXA ACIMA
DE 40 KM

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 021B	Km	126,37	0,8240000	104,12
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	0,8240000	688,69
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA) - ANTEPROJETO	PRODUT O 009B	Km	264,21	0,8240000	217,70
EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - CONSTRUÇÃO	PRODUT O 001B	Km	2.988,03	0,8240000	2.462,13
ESTUDOS DE TRAFÉGO - ANTEPROJETO	PRODUT O 006B	Km	499,16	0,8240000	411,30
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	0,8240000	415,00
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 010B	Km	1.678,69	0,8240000	1.383,24
ESTUDOS HIDROLÓGICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 007B	Km	809,07	0,8240000	666,67
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 005B	Km	1.133,29	0,8240000	933,83
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO - ANTEPROJETO	PRODUT O 020B	Km	241,02	0,8240000	198,60
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 015B	Km	100,44	0,8240000	82,76
PROJETO DE DRENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 013B	Km	304,05	0,8240000	250,53
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - ANTEPROJETO	PRODUT O 019B	Km	54,97	0,8240000	45,29
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 012B	Km	785,66	0,8240000	647,38
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 014B	Km	240,50	0,8240000	198,17
PROJETO DE TERRAPLENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 011B	Km	550,41	0,8240000	453,53
PROJETO EXECUTIVO - ANTEPROJETO	PRODUT O 022B	Km	156,24	0,8240000	128,74

PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES - ANTEPROJETO	PRODUT O 008B	Km	419,30	0,8240000	345,50
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 003B	Km	180,96	0,8240000	149,11
(G)Total:				9.782,29	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								9.782,29	
BDI: 44,66%								4.368,77	
Preço unitário total:								14.151,06	

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: 45845 ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - RELEVO ONDULADO - FAIXA DE 15 A
40 KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 021B	Km	126,37	1,0000000	126,37
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	1,0000000	835,80
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA) - ANTEPROJETO	PRODUT O 009B	Km	264,21	1,0000000	264,21
EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - CONSTRUÇÃO	PRODUT O 001B	Km	2.988,03	1,0000000	2.988,03
ESTUDOS DE TRAFÉGO - ANTEPROJETO	PRODUT O 006B	Km	499,16	1,0000000	499,16
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	1,0000000	503,65
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 010B	Km	1.678,69	1,0000000	1.678,69
ESTUDOS HIDROLÓGICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 007B	Km	809,07	1,0000000	809,07
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 005B	Km	1.133,29	1,0000000	1.133,29
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO - ANTEPROJETO	PRODUT O 020B	Km	241,02	1,0000000	241,02
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 015B	Km	100,44	1,0000000	100,44
PROJETO DE DRENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 013B	Km	304,05	1,0000000	304,05
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - ANTEPROJETO	PRODUT O 019B	Km	54,97	1,0000000	54,97
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 012B	Km	785,66	1,0000000	785,66
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 014B	Km	240,50	1,0000000	240,50
PROJETO DE TERRAPLENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 011B	Km	550,41	1,0000000	550,41
PROJETO EXECUTIVO - ANTEPROJETO	PRODUT O 022B	Km	156,24	1,0000000	156,24

PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES - ANTEPROJETO	PRODUT O 008B	Km	419,30	1,0000000	419,30
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 003B	Km	180,96	1,0000000	180,96
(G)Total:					11.871,82

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	11.871,82
BDI: 44,66%	5.301,95
Preço unitário total:	17.173,77

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45844 ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - RELEVO ONDULADO - FAIXA DE 5 A
ABAIXO DE 15 KM

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 021B	Km	126,37	1,1880000	150,12
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	1,1880000	992,93
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA) - ANTEPROJETO	PRODUT O 009B	Km	264,21	1,1880000	313,88
EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - CONSTRUÇÃO	PRODUT O 001B	Km	2.988,03	1,1880000	3.549,77
ESTUDOS DE TRAFÉGO - ANTEPROJETO	PRODUT O 006B	Km	499,16	1,1880000	593,00
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	1,1880000	598,33
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 010B	Km	1.678,69	1,1880000	1.994,28
ESTUDOS HIDROLÓGICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 007B	Km	809,07	1,1880000	961,17
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 005B	Km	1.133,29	1,1880000	1.346,34
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO - ANTEPROJETO	PRODUT O 020B	Km	241,02	1,1880000	286,33
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 015B	Km	100,44	1,1880000	119,32
PROJETO DE DRENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 013B	Km	304,05	1,1880000	361,21
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - ANTEPROJETO	PRODUT O 019B	Km	54,97	1,1880000	65,30
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 012B	Km	785,66	1,1880000	933,36
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 014B	Km	240,50	1,1880000	285,71
PROJETO DE TERRAPLENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 011B	Km	550,41	1,1880000	653,88
PROJETO EXECUTIVO - ANTEPROJETO	PRODUT O 022B	Km	156,24	1,1880000	185,61

PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES - ANTEPROJETO	PRODUT O 008B	Km	419,30	1,1880000	498,12
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 003B	Km	180,96	1,1880000	214,98
(G)Total:				14.103,64	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								14.103,64	
BDI: 44,66%								6.298,68	
Preço unitário total:								20.402,32	

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45843 ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - RELEVO PLANO - FAIXA ACIMA DE
40 KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 021B	Km	126,37	0,8240000	104,12
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	0,8240000	688,69
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA) - ANTEPROJETO	PRODUT O 009B	Km	264,21	0,8240000	217,70
EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - CONSTRUÇÃO	PRODUT O 001B	Km	2.988,03	0,8240000	2.462,13
ESTUDOS DE TRAFÉGO - ANTEPROJETO	PRODUT O 006B	Km	499,16	0,8240000	411,30
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	0,5108800	257,30
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 010B	Km	1.678,69	0,5108800	857,60
ESTUDOS HIDROLÓGICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 007B	Km	809,07	0,8240000	666,67
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 005B	Km	1.133,29	0,5108800	578,97
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO - ANTEPROJETO	PRODUT O 020B	Km	241,02	0,8240000	198,60
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 015B	Km	100,44	0,8240000	82,76
PROJETO DE DRENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 013B	Km	304,05	0,8240000	250,53
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - ANTEPROJETO	PRODUT O 019B	Km	54,97	0,8240000	45,29
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 012B	Km	785,66	0,8240000	647,38
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 014B	Km	240,50	0,8240000	198,17
PROJETO DE TERRAPLENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 011B	Km	550,41	0,5108800	281,19
PROJETO EXECUTIVO - ANTEPROJETO	PRODUT O 022B	Km	156,24	0,8240000	128,74

PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES - ANTEPROJETO	PRODUT O 008B	Km	419,30	0,8240000	345,50
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 003B	Km	180,96	0,8240000	149,11

(G)Total: 8.571,75

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								8.571,75
BDI: 44,66%								3.828,14
Preço unitário total:								12.399,89

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45842 ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - RELEVO PLANO - FAIXA DE 15 A 40
KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 021B	Km	126,37	1,0000000	126,37
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	1,0000000	835,80
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA) - ANTEPROJETO	PRODUT O 009B	Km	264,21	1,0000000	264,21
EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - CONSTRUÇÃO	PRODUT O 001B	Km	2.988,03	1,0000000	2.988,03
ESTUDOS DE TRAFÉGO - ANTEPROJETO	PRODUT O 006B	Km	499,16	1,0000000	499,16
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	0,6200000	312,26
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 010B	Km	1.678,69	0,6200000	1.040,78
ESTUDOS HIDROLÓGICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 007B	Km	809,07	1,0000000	809,07
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 005B	Km	1.133,29	0,6200000	702,63
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO - ANTEPROJETO	PRODUT O 020B	Km	241,02	1,0000000	241,02
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 015B	Km	100,44	1,0000000	100,44
PROJETO DE DRENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 013B	Km	304,05	1,0000000	304,05
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - ANTEPROJETO	PRODUT O 019B	Km	54,97	1,0000000	54,97
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 012B	Km	785,66	1,0000000	785,66
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 014B	Km	240,50	1,0000000	240,50
PROJETO DE TERRAPLENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 011B	Km	550,41	0,6200000	341,25
PROJETO EXECUTIVO - ANTEPROJETO	PRODUT O 022B	Km	156,24	1,0000000	156,24

PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES - ANTEPROJETO	PRODUT O 008B	Km	419,30	1,0000000	419,30
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 003B	Km	180,96	1,0000000	180,96
(G)Total:				10.402,70	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								10.402,70	
BDI: 44,66%								4.645,84	
Preço unitário total:								15.048,54	

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: 45841 ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - RELEVO PLANO - FAIXA DE 5 A
ABAIXO DE 15 KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 021B	Km	126,37	1,1880000	150,12
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	1,1880000	992,93
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA) - ANTEPROJETO	PRODUT O 009B	Km	264,21	1,1880000	313,88
EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - CONSTRUÇÃO	PRODUT O 001B	Km	2.988,03	1,1880000	3.549,77
ESTUDOS DE TRAFÉGO - ANTEPROJETO	PRODUT O 006B	Km	499,16	1,1880000	593,00
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	0,7365600	370,96
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 010B	Km	1.678,69	0,7365600	1.236,45
ESTUDOS HIDROLÓGICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 007B	Km	809,07	1,1880000	961,17
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - ANTEPROJETO	PRODUT O 005B	Km	1.133,29	0,7365600	834,73
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO - ANTEPROJETO	PRODUT O 020B	Km	241,02	1,1880000	286,33
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 015B	Km	100,44	1,1880000	119,32
PROJETO DE DRENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 013B	Km	304,05	1,1880000	361,21
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - ANTEPROJETO	PRODUT O 019B	Km	54,97	1,1880000	65,30
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - ANTEPROJETO	PRODUT O 012B	Km	785,66	1,1880000	933,36
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 014B	Km	240,50	1,1880000	285,71
PROJETO DE TERRAPLENAGEM - ANTEPROJETO	PRODUT O 011B	Km	550,41	0,7365600	405,40
PROJETO EXECUTIVO - ANTEPROJETO	PRODUT O 022B	Km	156,24	1,1880000	185,61

PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES - ANTEPROJETO	PRODUT O 008B	Km	419,30	1,1880000	498,12
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - ANTEPROJETO	PRODUT O 003B	Km	180,96	1,1880000	214,98
(G)Total:				12.358,35	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								12.358,35	
BDI: 44,66%								5.519,23	
Preço unitário total:								17.877,58	

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45873 ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - RESTAURAÇÃO - FAIXA ACIMA DE 40
KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ANTEPROJETO - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 016B	Km	78,12	0,8240000	64,37
DADOS HISTÓRICOS - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 003B	Km	141,76	0,8240000	116,81
EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO DE ENGENHARIA - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 001B	Km	932,08	0,8240000	768,03
ESTUDOS DE TRÁFEGO - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 006B	Km	2.274,90	0,8240000	1.874,51
ESTUDOS GEOLÓGICOS - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 004B	Km	314,78	0,8240000	259,37
LEVANTAMENTOS ESPECIAIS - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 008B	Km	1.313,15	0,8240000	1.082,03
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 002B	Km	10,12	0,8240000	8,33
(G)Total:					4.173,45

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								4.173,45
BDI: 44,66%								1.863,86
Preço unitário total:								6.037,31

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45870 ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - RESTAURAÇÃO - FAIXA DE 15 A 40
KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ANTEPROJETO - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 016B	Km	78,12	1,0000000	78,12
DADOS HISTÓRICOS - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 003B	Km	141,76	1,0000000	141,76
EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO DE ENGENHARIA - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 001B	Km	932,08	1,0000000	932,08
ESTUDOS DE TRÁFEGO - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 006B	Km	2.274,90	1,0000000	2.274,90
ESTUDOS GEOLÓGICOS - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 004B	Km	314,78	1,0000000	314,78
LEVANTAMENTOS ESPECIAIS - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 008B	Km	1.313,15	1,0000000	1.313,15
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 002B	Km	10,12	1,0000000	10,12
(G)Total:					5.064,91

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								5.064,91
BDI: 44,66%								2.261,98
Preço unitário total:								7.326,89

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45869 ANTEPROJETO RODOVIÁRIO - RESTAURAÇÃO - FAIXA DE 5 A
ABAIXO DE 15 KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ANTEPROJETO - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 016B	Km	78,12	1,1880000	92,80
DADOS HISTÓRICOS - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 003B	Km	141,76	1,1880000	168,41
EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO DE ENGENHARIA - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 001B	Km	932,08	1,1880000	1.107,31
ESTUDOS DE TRÁFEGO - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 006B	Km	2.274,90	1,1880000	2.702,58
ESTUDOS GEOLÓGICOS - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 004B	Km	314,78	1,1880000	373,95
LEVANTAMENTOS ESPECIAIS - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 008B	Km	1.313,15	1,1880000	1.560,02
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO	R.PRODU TO 002B	Km	10,12	1,1880000	12,02
(G)Total:					6.017,09

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					6.017,09
BDI: 44,66%					2.687,23
Preço unitário total:					8.704,32

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45956 INSTALAÇÃO DE SONDA SÔBRE ÁGUA

Unidade: un

Observações: SERVIÇO 45200 DA TABELA DE OBRAS RODOVIÁRIAS SEM DESONERAÇÃO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Adotado:						2.166,46
BDI: 44,66%						967,54
Preço unitário total:						3.134,00

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45839 PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO MONTANHOSO - FAIXA
ACIMA DE 40 KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPONENTE AMBIENTAL	PRODUT O 017	Km	208,95	0,8240000	172,17
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	PRODUT O 021	Km	324,03	0,8240000	267,00
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	0,8240000	688,69
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA)	PRODUT O 009	Km	1.176,94	0,8240000	969,79
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA	PRODUT O 001A	Km	8.263,70	0,8240000	6.809,28
ESTUDOS DE TRAFÉGO	PRODUT O 006	Km	1.468,18	0,8240000	1.209,78
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	0,8899200	448,20
ESTUDOS GEOTÉCNICOS	PRODUT O 010	Km	6.280,97	0,8899200	5.589,56
ESTUDOS HIDROLÓGICOS	PRODUT O 007	Km	809,07	0,8240000	666,67
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	PRODUT O 005	Km	4.599,01	0,8899200	4.092,75
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO	PRODUT O 020	Km	618,01	0,8240000	509,24
PROJETO AMBIENTAL	PRODUT O 016	Km	3.025,51	0,8240000	2.493,02
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	PRODUT O 015	Km	486,04	0,8240000	400,49
PROJETO DE DRENAGEM	PRODUT O 013	Km	821,85	0,8240000	677,20
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	PRODUT O 019	Km	177,33	0,8240000	146,11
PROJETO DE PAISAGISMO	PRODUT O 018	Km	208,97	0,8240000	172,19
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PRODUT O 012	Km	2.244,81	0,8240000	1.849,72

PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	PRODUT O 014	Km	775,89	0,8240000	639,33
PROJETO DE TERRAPLENAGEM	PRODUT O 011	Km	1.487,64	0,8899200	1.323,88
PROJETO EXECUTIVO	PRODUT O 022	Km	400,64	0,8240000	330,12
PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES	PRODUT O 008	Km	1.075,18	0,8240000	885,94
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES	PRODUT O 003	Km	251,11	0,8240000	206,91
				(G)Total:	30.548,04

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								30.548,04
BDI: 44,66%								13.642,75
Preço unitário total:								44.190,79

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Data base: 01/10/2024

Serviço: 45838 PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO MONTANHOSO - FAIXA DE 15
A 40 KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPONENTE AMBIENTAL	PRODUT O 017	Km	208,95	1,0000000	208,95
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	PRODUT O 021	Km	324,03	1,0000000	324,03
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	1,0000000	835,80
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA)	PRODUT O 009	Km	1.176,94	1,0000000	1.176,94
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA	PRODUT O 001A	Km	8.263,70	1,0000000	8.263,70
ESTUDOS DE TRAFÉGO	PRODUT O 006	Km	1.468,18	1,0000000	1.468,18
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	1,0800000	543,94
ESTUDOS GEOTÉCNICOS	PRODUT O 010	Km	6.280,97	1,0800000	6.783,44
ESTUDOS HIDROLÓGICOS	PRODUT O 007	Km	809,07	1,0000000	809,07
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	PRODUT O 005	Km	4.599,01	1,0800000	4.966,93
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO	PRODUT O 020	Km	618,01	1,0000000	618,01
PROJETO AMBIENTAL	PRODUT O 016	Km	3.025,51	1,0000000	3.025,51
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	PRODUT O 015	Km	486,04	1,0000000	486,04
PROJETO DE DRENAGEM	PRODUT O 013	Km	821,85	1,0000000	821,85
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	PRODUT O 019	Km	177,33	1,0000000	177,33
PROJETO DE PAISAGISMO	PRODUT O 018	Km	208,97	1,0000000	208,97
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PRODUT O 012	Km	2.244,81	1,0000000	2.244,81

PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	PRODUT O 014	Km	775,89	1,0000000	775,89
PROJETO DE TERRAPLENAGEM	PRODUT O 011	Km	1.487,64	1,0800000	1.606,65
PROJETO EXECUTIVO	PRODUT O 022	Km	400,64	1,0000000	400,64
PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES	PRODUT O 008	Km	1.075,18	1,0000000	1.075,18
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES	PRODUT O 003	Km	251,11	1,0000000	251,11
				(G)Total:	37.072,97

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								37.072,97
BDI: 44,66%								16.556,78
Preço unitário total:								53.629,75

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45837 PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO MONTANHOSO - FAIXA DE 5
A ABAIXO DE 15 KM

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPONENTE AMBIENTAL	PRODUT O 017	Km	208,95	1,1880000	248,23
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	PRODUT O 021	Km	324,03	1,1880000	384,94
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	1,1880000	992,93
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA)	PRODUT O 009	Km	1.176,94	1,1880000	1.398,20
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA	PRODUT O 001A	Km	8.263,70	1,1880000	9.817,27
ESTUDOS DE TRAFÉGO	PRODUT O 006	Km	1.468,18	1,1880000	1.744,19
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	1,2830400	646,20
ESTUDOS GEOTÉCNICOS	PRODUT O 010	Km	6.280,97	1,2830400	8.058,73
ESTUDOS HIDROLÓGICOS	PRODUT O 007	Km	809,07	1,1880000	961,17
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	PRODUT O 005	Km	4.599,01	1,2830400	5.900,71
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO	PRODUT O 020	Km	618,01	1,1880000	734,19
PROJETO AMBIENTAL	PRODUT O 016	Km	3.025,51	1,1880000	3.594,30
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	PRODUT O 015	Km	486,04	1,1880000	577,41
PROJETO DE DRENAGEM	PRODUT O 013	Km	821,85	1,1880000	976,35
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	PRODUT O 019	Km	177,33	1,1880000	210,66
PROJETO DE PAISAGISMO	PRODUT O 018	Km	208,97	1,1880000	248,25
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PRODUT O 012	Km	2.244,81	1,1880000	2.666,83

PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	PRODUT O 014	Km	775,89	1,1880000	921,75
PROJETO DE TERRAPLENAGEM	PRODUT O 011	Km	1.487,64	1,2830400	1.908,70
PROJETO EXECUTIVO	PRODUT O 022	Km	400,64	1,1880000	475,96
PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES	PRODUT O 008	Km	1.075,18	1,1880000	1.277,31
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES	PRODUT O 003	Km	251,11	1,1880000	298,31
				(G)Total:	44.042,59

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								44.042,59
BDI: 44,66%								19.669,42
Preço unitário total:								63.712,01

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45836 PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO ONDULADO - FAIXA ACIMA
DE 40 KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPONENTE AMBIENTAL	PRODUT O 017	Km	208,95	0,8240000	172,17
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	PRODUT O 021	Km	324,03	0,8240000	267,00
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	0,8240000	688,69
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA)	PRODUT O 009	Km	1.176,94	0,8240000	969,79
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA	PRODUT O 001A	Km	8.263,70	0,8240000	6.809,28
ESTUDOS DE TRAFÉGO	PRODUT O 006	Km	1.468,18	0,8240000	1.209,78
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	0,8240000	415,00
ESTUDOS GEOTÉCNICOS	PRODUT O 010	Km	6.280,97	0,8240000	5.175,51
ESTUDOS HIDROLÓGICOS	PRODUT O 007	Km	809,07	0,8240000	666,67
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	PRODUT O 005	Km	4.599,01	0,8240000	3.789,58
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO	PRODUT O 020	Km	618,01	0,8240000	509,24
PROJETO AMBIENTAL	PRODUT O 016	Km	3.025,51	0,8240000	2.493,02
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	PRODUT O 015	Km	486,04	0,8240000	400,49
PROJETO DE DRENAGEM	PRODUT O 013	Km	821,85	0,8240000	677,20
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	PRODUT O 019	Km	177,33	0,8240000	146,11
PROJETO DE PAISAGISMO	PRODUT O 018	Km	208,97	0,8240000	172,19
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PRODUT O 012	Km	2.244,81	0,8240000	1.849,72

PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	PRODUT O 014	Km	775,89	0,8240000	639,33
PROJETO DE TERRAPLENAGEM	PRODUT O 011	Km	1.487,64	0,8240000	1.225,81
PROJETO EXECUTIVO	PRODUT O 022	Km	400,64	0,8240000	330,12
PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES	PRODUT O 008	Km	1.075,18	0,8240000	885,94
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES	PRODUT O 003	Km	251,11	0,8240000	206,91
				(G)Total:	29.699,55

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								29.699,55
BDI: 44,66%								13.263,81
Preço unitário total:								42.963,36

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Data base: 01/10/2024

Serviço: 45835 PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO ONDULADO - FAIXA DE 15 A
40 KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPONENTE AMBIENTAL	PRODUT O 017	Km	208,95	1,0000000	208,95
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	PRODUT O 021	Km	324,03	1,0000000	324,03
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	1,0000000	835,80
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA)	PRODUT O 009	Km	1.176,94	1,0000000	1.176,94
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA	PRODUT O 001A	Km	8.263,70	1,0000000	8.263,70
ESTUDOS DE TRAFÉGO	PRODUT O 006	Km	1.468,18	1,0000000	1.468,18
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	1,0000000	503,65
ESTUDOS GEOTÉCNICOS	PRODUT O 010	Km	6.280,97	1,0000000	6.280,97
ESTUDOS HIDROLÓGICOS	PRODUT O 007	Km	809,07	1,0000000	809,07
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	PRODUT O 005	Km	4.599,01	1,0000000	4.599,01
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO	PRODUT O 020	Km	618,01	1,0000000	618,01
PROJETO AMBIENTAL	PRODUT O 016	Km	3.025,51	1,0000000	3.025,51
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	PRODUT O 015	Km	486,04	1,0000000	486,04
PROJETO DE DRENAGEM	PRODUT O 013	Km	821,85	1,0000000	821,85
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	PRODUT O 019	Km	177,33	1,0000000	177,33
PROJETO DE PAISAGISMO	PRODUT O 018	Km	208,97	1,0000000	208,97
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PRODUT O 012	Km	2.244,81	1,0000000	2.244,81

PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	PRODUT O 014	Km	775,89	1,0000000	775,89
PROJETO DE TERRAPLENAGEM	PRODUT O 011	Km	1.487,64	1,0000000	1.487,64
PROJETO EXECUTIVO	PRODUT O 022	Km	400,64	1,0000000	400,64
PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES	PRODUT O 008	Km	1.075,18	1,0000000	1.075,18
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES	PRODUT O 003	Km	251,11	1,0000000	251,11

(G)Total: 36.043,28

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	36.043,28
BDI: 44,66%	16.096,92
Preço unitário total:	52.140,20

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45834 PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO ONDULADO - FAIXA DE 5 A

Unidade: Km

ABAIXO DE 15 KM

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPONENTE AMBIENTAL	PRODUT O 017	Km	208,95	1,1880000	248,23
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	PRODUT O 021	Km	324,03	1,1880000	384,94
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	1,1880000	992,93
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA)	PRODUT O 009	Km	1.176,94	1,1880000	1.398,20
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA	PRODUT O 001A	Km	8.263,70	1,1880000	9.817,27
ESTUDOS DE TRAFÉGO	PRODUT O 006	Km	1.468,18	1,1880000	1.744,19
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	1,1880000	598,33
ESTUDOS GEOTÉCNICOS	PRODUT O 010	Km	6.280,97	1,1880000	7.461,79
ESTUDOS HIDROLÓGICOS	PRODUT O 007	Km	809,07	1,1880000	961,17
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	PRODUT O 005	Km	4.599,01	1,1880000	5.463,62
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO	PRODUT O 020	Km	618,01	1,1880000	734,19
PROJETO AMBIENTAL	PRODUT O 016	Km	3.025,51	1,1880000	3.594,30
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	PRODUT O 015	Km	486,04	1,1880000	577,41
PROJETO DE DRENAGEM	PRODUT O 013	Km	821,85	1,1880000	976,35
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	PRODUT O 019	Km	177,33	1,1880000	210,66
PROJETO DE PAISAGISMO	PRODUT O 018	Km	208,97	1,1880000	248,25
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PRODUT O 012	Km	2.244,81	1,1880000	2.666,83

PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	PRODUT O 014	Km	775,89	1,1880000	921,75
PROJETO DE TERRAPLENAGEM	PRODUT O 011	Km	1.487,64	1,1880000	1.767,31
PROJETO EXECUTIVO	PRODUT O 022	Km	400,64	1,1880000	475,96
PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES	PRODUT O 008	Km	1.075,18	1,1880000	1.277,31
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES	PRODUT O 003	Km	251,11	1,1880000	298,31
				(G)Total:	42.819,30

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								42.819,30
BDI: 44,66%								19.123,09
Preço unitário total:								61.942,39

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45833 PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO PLANO - FAIXA ACIMA DE 40
KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPONENTE AMBIENTAL	PRODUT O 017	Km	208,95	0,8240000	172,17
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	PRODUT O 021	Km	324,03	0,8240000	267,00
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	0,8240000	688,69
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA)	PRODUT O 009	Km	1.176,94	0,8240000	969,79
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA	PRODUT O 001A	Km	8.263,70	0,8240000	6.809,28
ESTUDOS DE TRAFÉGO	PRODUT O 006	Km	1.468,18	0,8240000	1.209,78
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	0,5108800	257,30
ESTUDOS GEOTÉCNICOS	PRODUT O 010	Km	6.280,97	0,5108800	3.208,82
ESTUDOS HIDROLÓGICOS	PRODUT O 007	Km	809,07	0,8240000	666,67
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	PRODUT O 005	Km	4.599,01	0,5108800	2.349,54
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO	PRODUT O 020	Km	618,01	0,8240000	509,24
PROJETO AMBIENTAL	PRODUT O 016	Km	3.025,51	0,8240000	2.493,02
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	PRODUT O 015	Km	486,04	0,8240000	400,49
PROJETO DE DRENAGEM	PRODUT O 013	Km	821,85	0,8240000	677,20
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	PRODUT O 019	Km	177,33	0,8240000	146,11
PROJETO DE PAISAGISMO	PRODUT O 018	Km	208,97	0,8240000	172,19
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PRODUT O 012	Km	2.244,81	0,8240000	1.849,72

PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	PRODUT O 014	Km	775,89	0,8240000	639,33
PROJETO DE TERRAPLENAGEM	PRODUT O 011	Km	1.487,64	0,5108800	760,00
PROJETO EXECUTIVO	PRODUT O 022	Km	400,64	0,8240000	330,12
PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES	PRODUT O 008	Km	1.075,18	0,8240000	885,94
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES	PRODUT O 003	Km	251,11	0,8240000	206,91
				(G)Total:	25.669,31

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								25.669,31
BDI: 44,66%								11.463,91
Preço unitário total:								37.133,22

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45832 PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO PLANO - FAIXA DE 15 A 40
KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPONENTE AMBIENTAL	PRODUT O 017	Km	208,95	1,0000000	208,95
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	PRODUT O 021	Km	324,03	1,0000000	324,03
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	1,0000000	835,80
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA)	PRODUT O 009	Km	1.176,94	1,0000000	1.176,94
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA	PRODUT O 001A	Km	8.263,70	1,0000000	8.263,70
ESTUDOS DE TRAFÉGO	PRODUT O 006	Km	1.468,18	1,0000000	1.468,18
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	0,6200000	312,26
ESTUDOS GEOTÉCNICOS	PRODUT O 010	Km	6.280,97	0,6200000	3.894,20
ESTUDOS HIDROLÓGICOS	PRODUT O 007	Km	809,07	1,0000000	809,07
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	PRODUT O 005	Km	4.599,01	0,6200000	2.851,38
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO	PRODUT O 020	Km	618,01	1,0000000	618,01
PROJETO AMBIENTAL	PRODUT O 016	Km	3.025,51	1,0000000	3.025,51
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	PRODUT O 015	Km	486,04	1,0000000	486,04
PROJETO DE DRENAGEM	PRODUT O 013	Km	821,85	1,0000000	821,85
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	PRODUT O 019	Km	177,33	1,0000000	177,33
PROJETO DE PAISAGISMO	PRODUT O 018	Km	208,97	1,0000000	208,97
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PRODUT O 012	Km	2.244,81	1,0000000	2.244,81

PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	PRODUT O 014	Km	775,89	1,0000000	775,89
PROJETO DE TERRAPLENAGEM	PRODUT O 011	Km	1.487,64	0,6200000	922,33
PROJETO EXECUTIVO	PRODUT O 022	Km	400,64	1,0000000	400,64
PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES	PRODUT O 008	Km	1.075,18	1,0000000	1.075,18
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES	PRODUT O 003	Km	251,11	1,0000000	251,11
(G)Total:				31.152,18	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								31.152,18	
BDI: 44,66%								13.912,56	
Preço unitário total:								45.064,74	

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: 45831 PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO PLANO - FAIXA DE 5 A

Unidade: Km

ABAIXO DE 15 KM

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPONENTE AMBIENTAL	PRODUT O 017	Km	208,95	1,1880000	248,23
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	PRODUT O 021	Km	324,03	1,1880000	384,94
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUT O 002	Km	835,80	1,1880000	992,93
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA)	PRODUT O 009	Km	1.176,94	1,1880000	1.398,20
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA	PRODUT O 001A	Km	8.263,70	1,1880000	9.817,27
ESTUDOS DE TRAFÉGO	PRODUT O 006	Km	1.468,18	1,1880000	1.744,19
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUT O 004	Km	503,65	0,7365600	370,96
ESTUDOS GEOTÉCNICOS	PRODUT O 010	Km	6.280,97	0,7365600	4.626,31
ESTUDOS HIDROLÓGICOS	PRODUT O 007	Km	809,07	1,1880000	961,17
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	PRODUT O 005	Km	4.599,01	0,7365600	3.387,44
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO	PRODUT O 020	Km	618,01	1,1880000	734,19
PROJETO AMBIENTAL	PRODUT O 016	Km	3.025,51	1,1880000	3.594,30
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	PRODUT O 015	Km	486,04	1,1880000	577,41
PROJETO DE DRENAGEM	PRODUT O 013	Km	821,85	1,1880000	976,35
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	PRODUT O 019	Km	177,33	1,1880000	210,66
PROJETO DE PAISAGISMO	PRODUT O 018	Km	208,97	1,1880000	248,25
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PRODUT O 012	Km	2.244,81	1,1880000	2.666,83

PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	PRODUT O 014	Km	775,89	1,1880000	921,75
PROJETO DE TERRAPLENAGEM	PRODUT O 011	Km	1.487,64	0,7365600	1.095,73
PROJETO EXECUTIVO	PRODUT O 022	Km	400,64	1,1880000	475,96
PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES	PRODUT O 008	Km	1.075,18	1,1880000	1.277,31
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES	PRODUT O 003	Km	251,11	1,1880000	298,31
				(G)Total:	37.008,69

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								37.008,69
BDI: 44,66%								16.528,08
Preço unitário total:								53.536,77

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: 45858 PROJETO ESTRUTURAL DE BDCC

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PROJETO ESTRUTURAL DE BDCC	PRODUT O 025	un	5.503,30	1,00000000	5.503,30
(G)Total:					5.503,30

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						5.503,30
BDI: 44,66%						2.457,77
Preço unitário total:						7.961,07

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45857 PROJETO ESTRUTURAL DE BSCC

Data base: 01/10/2024

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PROJETO ESTRUTURAL DE BSCC	PRODUT O 024	un	4.389,44	1,0000000	4.389,44
(G)Total:					4.389,44

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					4.389,44
BDI: 44,66%					1.960,32
Preço unitário total:					6.349,76

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: 45859 PROJETO ESTRUTURAL DE BTCC

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PROJETO ESTRUTURAL DE BTCC	PRODUT O 026	un	7.123,46	1,00000000	7.123,46
(G)Total:					7.123,46

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						7.123,46
BDI: 44,66%						3.181,33
Preço unitário total:						10.304,79

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: 45854 PROJETO ESTRUTURAL DE OAE (OBRA DE ARTE ESPECIAL)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PROJETO OAE	PRODUT O 023	m	593,29	1,00000000	593,29
(G)Total:					593,29

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						593,29
BDI: 44,66%						264,96
Preço unitário total:						858,25

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45868 PROJETO RODOVIÁRIO - RESTAURAÇÃO - FAIXA ACIMA DE 40 KM

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 015	Km	81,00	0,8240000	66,74
DADOS HISTÓRICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 003	Km	141,76	0,8240000	116,81
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 001A	Km	3.826,25	0,8240000	3.152,83
ESTUDOS DE TRÁFEGO - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 006	Km	2.274,90	0,8240000	1.874,51
ESTUDOS GEOLÓGICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 004	Km	314,78	0,8240000	259,37
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 009	Km	1.359,40	0,8240000	1.120,14
ESTUDOS HIDROLÓGICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 007	Km	577,86	0,8240000	476,15
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 005	Km	1.606,82	0,8240000	1.324,01
LEVANTAMENTOS ESPECIAIS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 008	Km	2.532,21	0,8240000	2.086,54
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 014	Km	349,28	0,8240000	287,80
PROJETO DE DRENAGEM - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 011	Km	156,11	0,8240000	128,63
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 013	Km	110,83	0,8240000	91,32
PROJETO DE RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 010	Km	2.190,60	0,8240000	1.805,05
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 012	Km	530,24	0,8240000	436,91
PROJETO EXECUTIVO - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 016	Km	200,32	0,8240000	165,06
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 002	Km	80,99	0,8240000	66,73
(G)Total:					13.458,60

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									13.458,60
BDI: 44,66%									6.010,61
Preço unitário total:									19.469,21

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45867 PROJETO RODOVIÁRIO - RESTAURAÇÃO - FAIXA DE 15 A 40 KM

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 015	Km	81,00	1,0000000	81,00
DADOS HISTÓRICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 003	Km	141,76	1,0000000	141,76
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 001A	Km	3.826,25	1,0000000	3.826,25
ESTUDOS DE TRÁFEGO - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 006	Km	2.274,90	1,0000000	2.274,90
ESTUDOS GEOLÓGICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 004	Km	314,78	1,0000000	314,78
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 009	Km	1.359,40	1,0000000	1.359,40
ESTUDOS HIDROLÓGICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 007	Km	577,86	1,0000000	577,86
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 005	Km	1.606,82	1,0000000	1.606,82
LEVANTAMENTOS ESPECIAIS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 008	Km	2.532,21	1,0000000	2.532,21
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 014	Km	349,28	1,0000000	349,28
PROJETO DE DRENAGEM - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 011	Km	156,11	1,0000000	156,11
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 013	Km	110,83	1,0000000	110,83
PROJETO DE RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 010	Km	2.190,60	1,0000000	2.190,60
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 012	Km	530,24	1,0000000	530,24
PROJETO EXECUTIVO - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 016	Km	200,32	1,0000000	200,32
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 002	Km	80,99	1,0000000	80,99
(G)Total:					16.333,35

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									16.333,35
BDI: 44,66%									7.294,47
Preço unitário total:									23.627,82

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45866 PROJETO RODOVIÁRIO - RESTAURAÇÃO - FAIXA DE 5 A ABAIXO DE
15 KM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 015	Km	81,00	1,1880000	96,22
DADOS HISTÓRICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 003	Km	141,76	1,1880000	168,41
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 001A	Km	3.826,25	1,1880000	4.545,58
ESTUDOS DE TRÁFEGO - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 006	Km	2.274,90	1,1880000	2.702,58
ESTUDOS GEOLÓGICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 004	Km	314,78	1,1880000	373,95
ESTUDOS GEOTÉCNICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 009	Km	1.359,40	1,1880000	1.614,96
ESTUDOS HIDROLÓGICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 007	Km	577,86	1,1880000	686,49
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 005	Km	1.606,82	1,1880000	1.908,90
LEVANTAMENTOS ESPECIAIS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 008	Km	2.532,21	1,1880000	3.008,26
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULOS - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 014	Km	349,28	1,1880000	414,94
PROJETO DE DRENAGEM - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 011	Km	156,11	1,1880000	185,45
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 013	Km	110,83	1,1880000	131,66
PROJETO DE RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 010	Km	2.190,60	1,1880000	2.602,43
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 012	Km	530,24	1,1880000	629,92
PROJETO EXECUTIVO - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 016	Km	200,32	1,1880000	237,98
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - RESTAURAÇÃO	R.PRODU TO 002	Km	80,99	1,1880000	96,21
(G)Total:					19.403,94

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									19.403,94
BDI: 44,66%									8.665,79
Preço unitário total:									28.069,73

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45950 SONDAGEM MAT. 1ª CAT. - SOLO

Unidade: m

Observações: SERVIÇO 45170 DA TABELA DE OBRAS RODOVIÁRIAS SEM DESONERAÇÃO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Adotado:						364,72
BDI: 44,66%						162,88
Preço unitário total:						527,60

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45951 SONDAGEM MAT. 2ª CAT. - PEDREGULHO

Unidade: m

Observações: SERVIÇO 45175 DA TABELA DE OBRAS RODOVIÁRIAS SEM DESONERAÇÃO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Adotado:						583,54
BDI: 44,66%						260,60
Preço unitário total:						844,14

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45953 SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MED. ABRASIVA

Unidade: m

Observações: SERVIÇO 45185 DA TABELA DE OBRAS RODOVIÁRIAS SEM DESONERAÇÃO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Adotado:						641,26
BDI: 44,66%						286,38
Preço unitário total:						927,64

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45954 SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MUITO ABRASIVO

Unidade: m

Observações: SERVIÇO 45190 DA TABELA DE OBRAS RODOVIÁRIAS SEM DESONERAÇÃO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Adotado:						778,79
BDI: 44,66%						347,80
Preço unitário total:						1.126,59

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45952 SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA POUCA ABRASIVA

Unidade: m

Observações: SERVIÇO 45180 DA TABELA DE OBRAS RODOVIÁRIAS SEM DESONERAÇÃO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Adotado:						519,50
BDI: 44,66%						232,00
Preço unitário total:						751,50

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: 45955 TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM

Unidade: tkm

Observações: SERVIÇO 45195 DA TABELA DE OBRAS RODOVIÁRIAS SEM DESONERAÇÃO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Adotado:						0,68
BDI: 44,66%						0,30
Preço unitário total:						0,98

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.03A ALTERNATIVAS DE TRAÇADO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.050,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.050,40
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					162,01

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					162,01
BDI: 44,66%					72,35
Preço unitário total:					234,36

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.02D ANÁLISE DA NECESSIDADE DE REMOÇÃO DE PESSOAS
OU IMPACTO SOBRE BENFEITÓRIAS DE DOMÍNIO PRIVADO (INCLUSO
MAPEAMENTO) - QUANDO APLICÁVEL

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	16,0000000	1.990,08
(B)Total:						1.990,08

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.990,08
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					79,60

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					79,60
BDI: 44,66%					35,54
Preço unitário total:					115,14

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.02B ANÁLISE DE IMPACTO SOBRE ESTRUTURAS E ÁREAS DE
INTERESSE DE OUTROS ORGÃOS (IPHAM, IBAMA, ICMBio, DNIT, ANAC, ANTT,
INCRA...)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	48,0000000	5.970,24
(B)Total:						5.970,24

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					5.970,24
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					238,80

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					238,80
BDI: 44,66%					106,64
Preço unitário total:					345,44

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.09D AVALIAÇÃO DE CUSTOS (ESTIMATIVA)

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	160,0000000	16.201,60
(B)Total:						16.201,60

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					16.201,60
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					648,06

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					648,06
BDI: 44,66%					289,42
Preço unitário total:					937,48

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.07B CADASTROS DAS OBRAS EXISTENTES

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	32,0000000	3.611,52
(B)Total:						3.611,52

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					3.611,52
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					144,46

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					144,46
BDI: 44,66%					64,51
Preço unitário total:					208,97

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.07G CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO COM
CONTRIBUIÇÃO DE RAMPAS PARA PASSAGEM DE FAUNA EM OAC E OAE

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	4,0000000	451,44
(B)Total:						451,44

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					451,44
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					18,05

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					18,05
BDI: 44,66%					8,06
Preço unitário total:					26,11

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.07E CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAC's

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	24,0000000	2.708,64
(B)Total:						2.708,64

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.708,64
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					108,34

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					108,34
BDI: 44,66%					48,38
Preço unitário total:					156,72

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.07F CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAE's
(PONTES - MÉTODO DNIT)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	79,10	146,84	85,64	24,0000000	3.524,16
(B)Total:						3.524,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					3.524,16
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					140,96

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					140,96
BDI: 44,66%					62,95
Preço unitário total:					203,91

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.07C CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS DE
PLUVIOMETRIA DA REGIÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	16,0000000	1.805,76
(B)Total:						1.805,76

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.805,76
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					72,23

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					72,23
BDI: 44,66%					32,25
Preço unitário total:					104,48

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.07D CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS
FLUVIOMÉTRICOS DA REGIÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	16,0000000	1.805,76
(B)Total:						1.805,76

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.805,76
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					72,23

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					72,23
BDI: 44,66%					32,25
Preço unitário total:					104,48

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.02A CARACTERIZAÇÃO DOS MEIOS FÍSICOS, BIÓTICOS E

Unidade: Km

SOCIO-ECONÔMICOS

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	48,0000000	5.970,24
(B)Total:						5.970,24

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					5.970,24
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					238,80

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					238,80
BDI: 44,66%					106,64
Preço unitário total:					345,44

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.11A CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS E QUADRO DE
DISTRIBUIÇÃO DE MASSA (QDM)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	120,0000000	12.151,20
(B)Total:						12.151,20

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					12.151,20
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					486,04

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					486,04
BDI: 44,66%					217,06
Preço unitário total:					703,10

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.06B COLETA DE DADOS EXISTENTES E COMPLEMENTARES (

Unidade: Km

CONTAGEM DE TRÁFEGO)

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	32,0000000	2.348,16
FISCAL DE CAMPO	20225	10,72	19,90	85,64	576,0000000	11.462,40
(B)Total:						13.810,56

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					13.810,56
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					552,42

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DIÁRIAS	10251	un	202,06	3,0400000	614,26
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.209,96	0,0232727	74,70
(F)Total:					688,96

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					1.241,38
BDI: 44,66%					554,40
Preço unitário total:					1.795,78

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 017 COMPONENTE AMBIENTAL

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PROGRAMA DE CONTROLE DE EROÇÃO E ASSOREAMENTO	SUBPRO D.17A	Km	29,85	1,0000000	29,85
PROGRAMA DE CONTROLE DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES	SUBPRO D.17C	Km	29,85	1,0000000	29,85
PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS	SUBPRO D.17B	Km	29,85	1,0000000	29,85
RELATÓRIO CONSOLIDADO PBA	SUBPRO D.17D	Km	119,40	1,0000000	119,40
(G)Total:					208,95

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									208,95
BDI: 44,66%									93,31
Preço unitário total:									302,26

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 021 CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	SUBPRO D.21A	Km	324,03	1,0000000	324,03
(G)Total:					324,03

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								324,03
BDI: 44,66%								144,71
Preço unitário total:								468,74

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: PRODUTO 021B CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO -
ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	SUBPRO D.21A	Km	324,03	0,3900000	126,37
(G)Total:					126,37

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						126,37
BDI: 44,66%						56,43
Preço unitário total:						182,80

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.13C DEFINIÇÃO DAS SOLUÇÕES DE DRENAGEM E PRÉ-
DRENAGEM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						1.620,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.620,16
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					64,80

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					64,80
BDI: 44,66%					28,93
Preço unitário total:					93,73

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.14A DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						1.620,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.620,16
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					64,80

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					64,80
BDI: 44,66%					28,93
Preço unitário total:					93,73

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.12A DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	40,0000000	2.935,20
(B)Total:						11.036,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					11.036,00
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					441,44

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					441,44
BDI: 44,66%					197,14
Preço unitário total:					638,58

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.03C DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE COLETA FLUVIOMÉTRICOS E

Unidade: Km

PLUVIOMÉTRICOS

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	4,0000000	405,04
(B)Total:						405,04

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					405,04
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					16,20

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					16,20
BDI: 44,66%					7,23
Preço unitário total:					23,43

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.03B DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE CONTAGEM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	2,0000000	202,52
(B)Total:						202,52

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					202,52
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					8,10

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					8,10
BDI: 44,66%					3,61
Preço unitário total:					11,71

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.13B DELIMITAÇÃO DAS BACIAS DE DRENAGEM (PLANTA DAS
BACIAS DE DRENAGEM)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	32,0000000	3.240,32
(B)Total:						3.240,32

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					3.240,32
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					129,61

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					129,61
BDI: 44,66%					57,88
Preço unitário total:					187,49

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.07A DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS BACIAS
HIDROGRÁFICAS E DA REGIÃO DO PROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	40,0000000	4.514,40
(B)Total:						4.514,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.514,40
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					180,57

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					180,57
BDI: 44,66%					80,64
Preço unitário total:					261,21

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.13E DETALHAMENTO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM
PLANTA/PERFIL

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	80,0000000	1.915,20
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
(B)Total:						10.016,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					10.016,00
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					400,64

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					400,64
BDI: 44,66%					178,92
Preço unitário total:					579,56

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 002 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ANÁLISE DA NECESSIDADE DE REMOÇÃO DE PESSOAS OU IMPACTO SOBRE BENFEITORIAS DE DOMÍNIO PRIVADO (INCLUSO MAPEAMENTO) - QUANDO APLICÁVEL	SUBPRO D.02D	Km	79,60	1,0000000	79,60
ANÁLISE DE IMPACTO SOBRE ESTRUTURAS E ÁREAS DE INTERESSE DE OUTROS ORGÃOS (IPHAM, IBAMA, ICMBio, DNIT, ANAC, ANTT, INCRA...)	SUBPRO D.02B	Km	238,80	1,0000000	238,80
CARACTERIZAÇÃO DOS MEIOS FÍSICOS, BIÓTICOS E SOCIO-ECONÔMICOS	SUBPRO D.02A	Km	238,80	1,0000000	238,80
MAPEAMENTO DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA E DOS PASSIVOS AMBIENTAIS (QUANDO APLICÁVEL)	SUBPRO D.02C	Km	199,00	1,0000000	199,00
RELATÓRIO DE DIAGNOSTICO AMBIENTAL PRÉVIO (DAP)	SUBPRO D.02E	Km	79,60	1,0000000	79,60
(G)Total:					835,80

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								835,80
BDI: 44,66%								373,26
Preço unitário total:								1.209,06

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.13D DIMENSIONAMENTO DAS ESTRUTURAS DE DRENAGEM
PROJETADA E VERIFICAÇÃO DE SUFICIÊNCIA HIDRÁULICA DAS OBRAS
EXISTENTES

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						1.620,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.620,16
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					64,80

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					64,80
BDI: 44,66%					28,93
Preço unitário total:					93,73

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.12B DIVISÃO DE TRECHOS HOMOGÊNEOS DE SUBLEITO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	40,0000000	2.935,20
(B)Total:						6.985,60

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					6.985,60
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					279,42

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					279,42
BDI: 44,66%					124,78
Preço unitário total:					404,20

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: PRODUTO 009 DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE

Unidade: Km

PÚBLICA)

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AVALIAÇÃO DE CUSTOS (ESTIMATIVA)	SUBPRO D.09D	Km	648,06	1,0000000	648,06
IDENTIFICAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS DOS IMÓVEIS A SEREM DESAPROPRIADOS	SUBPRO D.09A	Km	324,55	1,0000000	324,55
MEMORIAIS DESCRITIVOS DE LIMITES E CONFRONTAÇÕES	SUBPRO D.09C	Km	46,51	1,0000000	46,51
PLANTAS DE DESAPROPRIAÇÃO	SUBPRO D.09B	Km	93,02	1,0000000	93,02
QUADRO RESUMO DE ÁREAS A DESAPROPRIAR	SUBPRO D.09E	Km	64,80	1,0000000	64,80
(G)Total:					1.176,94

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									1.176,94
BDI: 44,66%									525,62
Preço unitário total:									1.702,56

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: PRODUTO 009B DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE
PÚBLICA) - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AVALIAÇÃO DE CUSTOS (ESTIMATIVA)	SUBPRO D.09D	Km	648,06	0,3100000	200,89
MEMORIAIS DESCRITIVOS DE LIMITES E CONFRONTAÇÕES	SUBPRO D.09C	Km	46,51	0,3100000	14,41
PLANTAS DE DESAPROPRIAÇÃO	SUBPRO D.09B	Km	93,02	0,3100000	28,83
QUADRO RESUMO DE ÁREAS A DESAPROPRIAR	SUBPRO D.09E	Km	64,80	0,3100000	20,08
(G)Total:					264,21

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									264,21
BDI: 44,66%									117,99
Preço unitário total:									382,20

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.12E ELABORAÇÃO DE DESENHOS

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	40,0000000	957,60
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	40,0000000	2.935,20
(B)Total:						7.943,20

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					7.943,20
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					317,72

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					317,72
BDI: 44,66%					141,89
Preço unitário total:					459,61

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.11B ELABORAÇÃO DE DESENHOS (PLANTA GERAL,
DESENHOS ESQUEMÁTICOS, LINEAR DE DISTRIBUIÇÃO, SEÇÕES TRANSVERSAIS)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	120,0000000	2.872,80
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	120,0000000	12.151,20
(B)Total:						15.024,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					15.024,00
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					600,96

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					600,96
BDI: 44,66%					268,38
Preço unitário total:					869,34

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.14B ELABORAÇÃO DE DESENHOS, INCLUINDO PLACAS DE
SINALIZAÇÃO PARA FAUNA INDICANDO AS PASSAGENS DE FAUNA

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	32,0000000	766,08
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	64,0000000	6.480,64
(B)Total:						7.246,72

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					7.246,72
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					289,86

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					289,86
BDI: 44,66%					129,45
Preço unitário total:					419,31

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.08D ELABORAÇÃO DE DESENHOS, RELATÓRIO E VOLUME DE
PROJETO GEOMÉTRICO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	40,0000000	957,60
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						5.008,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					5.008,00
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					200,32

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					200,32
BDI: 44,66%					89,46
Preço unitário total:					289,78

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.05D ELABORAÇÃO DE PLANTAS TOPOGRÁFICAS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
(B)Total:						8.100,80

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					8.100,80
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					324,03

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					324,03
BDI: 44,66%					144,71
Preço unitário total:					468,74

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.15B ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO E PROJETO DE
DESAPROPRIAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
(B)Total:						8.100,80

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					8.100,80
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					324,03

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					324,03
BDI: 44,66%					144,71
Preço unitário total:					468,74

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.12F ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS E VOLUME DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	40,0000000	957,60
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						5.008,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					5.008,00
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					200,32

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					200,32
BDI: 44,66%					89,46
Preço unitário total:					289,78

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.21A ELABORAÇÃO DO CRONOGRAMA E PLANOS DE
EXECUÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
(B)Total:						8.100,80

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					8.100,80
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					324,03

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					324,03
BDI: 44,66%					144,71
Preço unitário total:					468,74

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.20A ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE

Unidade: Km

CÁLCULO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	112,0000000	11.341,12
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	56,0000000	4.109,28
(B)Total:						15.450,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					15.450,40
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					618,01

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					618,01
BDI: 44,66%					276,00
Preço unitário total:					894,01

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.18A ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PAISAGISMO (IP-18)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	16,0000000	1.174,08
(B)Total:						5.224,48

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					5.224,48
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					208,97

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					208,97
BDI: 44,66%					93,32
Preço unitário total:					302,29

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.03D ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ATIVIDADES

Unidade: Km

PRELIMINARES

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						1.620,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.620,16
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					64,80

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					64,80
BDI: 44,66%					28,93
Preço unitário total:					93,73

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.06D ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						1.620,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.620,16
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					64,80

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					64,80
BDI: 44,66%					28,93
Preço unitário total:					93,73

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.04B ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOLÓGICOS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	16,0000000	383,04
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.433,44

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.433,44
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					177,33

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					177,33
BDI: 44,66%					79,19
Preço unitário total:					256,52

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.07H ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS
HIDROLÓGICOS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	16,0000000	1.805,76
(B)Total:						1.805,76

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.805,76
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					72,23

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					72,23
BDI: 44,66%					32,25
Preço unitário total:					104,48

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.05E ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS
TOPOGRÁFICOS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	56,0000000	5.670,56
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	56,0000000	4.109,28
(B)Total:						9.779,84

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					9.779,84
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					391,19

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					391,19
BDI: 44,66%					174,70
Preço unitário total:					565,89

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.19A ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE INTERFERÊNCIA DE
ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	16,0000000	383,04
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.433,44

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.433,44
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					177,33

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					177,33
BDI: 44,66%					79,19
Preço unitário total:					256,52

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.14D ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE
SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.050,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.050,40
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					162,01

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					162,01
BDI: 44,66%					72,35
Preço unitário total:					234,36

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.22A ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO

Unidade: Km

EXECUTIVO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	80,0000000	1.915,20
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
(B)Total:						10.016,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					10.016,00
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					400,64

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					400,64
BDI: 44,66%					178,92
Preço unitário total:					579,56

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.13F ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO, VOLUME DE PROJETO DE
DRENAGEM E NOTAS DE SERVIÇO PARA O PROJETO DE DRENAGEM E OAC's

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	24,0000000	2.430,24
(B)Total:						2.430,24

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.430,24
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					97,20

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					97,20
BDI: 44,66%					43,40
Preço unitário total:					140,60

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.10F ENSAIOS GEOTÉCNICOS

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,49	12,04	85,64	1.920,0000000	23.116,80
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	15,66	29,07	85,64	960,0000000	27.907,20
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	19,62	36,42	85,64	240,0000000	8.740,80
(B)Total:						59.764,80

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					59.764,80
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					2.390,59

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
LABORATÓRIO DE BETUME	10217	MÊS	5.426,64	0,0436364	236,79
LABORATÓRIO DE SOLOS	10216	MÊS	3.594,35	0,0436364	156,84
(F)Total:					393,63

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								2.784,22
BDI: 44,66%								1.243,43
Preço unitário total:								4.027,65

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.01B-B EQUIPE FIXA ADMINISTRATIVA - ANTEPROJETO

Unidade: Km

RODOVIÁRIO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CH. DE ESCRITÓRIO / SECRET. EXEC.	20241	13,80	25,61	85,64	192,0000000	4.917,12
(B)Total:						4.917,12

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.917,12
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					196,68

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					196,68
BDI: 44,66%					87,83
Preço unitário total:					284,51

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.01A-B EQUIPE FIXA ADMINISTRATIVA - PROJETO RODOVIÁRIO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CH. DE ESCRITÓRIO / SECRET. EXEC.	20241	13,80	25,61	85,64	480,0000000	12.292,80
(B)Total:						12.292,80

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					12.292,80
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					491,71

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					491,71
BDI: 44,66%					219,59
Preço unitário total:					711,30

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 001B EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO RODOVIÁRIO -
CONSTRUÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
EQUIPE FIXA ADMINISTRATIVA - ANTEPROJETO RODOVIÁRIO	SUBPRO D.01B-B	Km	196,68	1,0000000	196,68
EQUIPE FIXA TÉCNICA - ANTEPROJETO DE ENGENHARIA	SUBPRO D.01B-A	Km	2.791,35	1,0000000	2.791,35
(G)Total:					2.988,03

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								2.988,03
BDI: 44,66%								1.334,45
Preço unitário total:								4.322,48

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 001A EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
EQUIPE FIXA ADMINISTRATIVA - PROJETO RODOVIÁRIO	SUBPRO D.01A-B	Km	491,71	1,0000000	491,71
EQUIPE FIXA TÉCNICA - PROJETO RODOVIÁRIO	SUBPRO D.01A-A	Km	7.771,99	1,0000000	7.771,99
(G)Total:					8.263,70

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								8.263,70
BDI: 44,66%								3.690,56
Preço unitário total:								11.954,26

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.01B-A EQUIPE FIXA TÉCNICA - ANTEPROJETO DE

Unidade: Km

ENGENHARIA

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
COORDENADOR GERAL	20202	91,36	169,60	85,64	192,0000000	32.563,20
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	316,8000000	35.754,04
(B)Total:						68.317,24

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					68.317,24
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					2.732,68

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,2904000	58,67
(F)Total:				58,67	

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:				0,00	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					2.791,35
BDI: 44,66%					1.246,61
Preço unitário total:					4.037,96

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.01A-A EQUIPE FIXA TÉCNICA - PROJETO RODOVIÁRIO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
COORDENADOR GERAL	20202	91,36	169,60	85,64	480,0000000	81.408,00
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	960,0000000	108.345,60
(B)Total:						189.753,60

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					189.753,60
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					7.590,14

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,9000000	181,85
(F)Total:					181,85

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					7.771,99
BDI: 44,66%					3.470,97
Preço unitário total:					11.242,96

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.06A ESTIMATIVA PRELIMINAR DO TRÁFEGO ATUAL E FUTURO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						1.620,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.620,16
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					64,80

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					64,80
BDI: 44,66%					28,93
Preço unitário total:					93,73

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.16H ESTUDO DAS VIBRAÇÕES E RESPOSTA SÍSMICA (

Unidade: Km

QUANDO APLICÁVEL)

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	56,0000000	6.965,28
(B)Total:						6.965,28

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					6.965,28
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					278,61

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0029091	9,33
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,0800000	16,16
(F)Total:					25,49

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								304,10
BDI: 44,66%								135,81
Preço unitário total:								439,91

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.16A ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FAUNA

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	104,0000000	12.935,52
(B)Total:						12.935,52

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					12.935,52
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					517,42

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0043636	14,00
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,1200000	24,24
(F)Total:					38,24

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					555,66
BDI: 44,66%					248,15
Preço unitário total:					803,81

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.16C ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FLORA

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	120,0000000	14.925,60
(B)Total:						14.925,60

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					14.925,60
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					597,02

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0072727	23,34
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,2000000	40,41
(F)Total:					63,75

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								660,77
BDI: 44,66%								295,09
Preço unitário total:								955,86

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 006 ESTUDOS DE TRAFÉGO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COLETA DE DADOS EXISTENTES E COMPLEMENTARES (CONTAGEM DE TRÁFEGO)	SUBPRO D.06B	Km	1.241,38	1,0000000	1.241,38
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO	SUBPRO D.06D	Km	64,80	1,0000000	64,80
ESTIMATIVA PRELIMINAR DO TRÁFEGO ATUAL E FUTURO	SUBPRO D.06A	Km	64,80	1,0000000	64,80
TRATAMENTO DOS DADOS E ELABORAÇÃO DO ESTUDO	SUBPRO D.06C	Km	97,20	1,0000000	97,20
(G)Total:					1.468,18

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.468,18
BDI: 44,66%								655,68
Preço unitário total:								2.123,86

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 006B ESTUDOS DE TRAFÉGO - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COLETA DE DADOS EXISTENTES E COMPLEMENTARES (CONTAGEM DE TRÁFEGO)	SUBPRO D.06B	Km	1.241,38	0,3400000	422,06
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO	SUBPRO D.06D	Km	64,80	0,3400000	22,03
ESTIMATIVA PRELIMINAR DO TRÁFEGO ATUAL E FUTURO	SUBPRO D.06A	Km	64,80	0,3400000	22,03
TRATAMENTO DOS DADOS E ELABORAÇÃO DO ESTUDO	SUBPRO D.06C	Km	97,20	0,3400000	33,04
(G)Total:					499,16

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									499,16
BDI: 44,66%									222,92
Preço unitário total:									722,08

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 004 ESTUDOS GEOLÓGICOS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOLÓGICOS	SUBPRO D.04B	Km	177,33	1,0000000	177,33
LEVANTAMENTO EM CAMPO	SUBPRO D.04A	Km	326,32	1,0000000	326,32
(G)Total:					503,65

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								503,65
BDI: 44,66%								224,93
Preço unitário total:								728,58

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: PRODUTO 010 ESTUDOS GEOTÉCNICOS

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ENSAIOS GEOTÉCNICOS	SUBPRO D.10F	Km	2.784,22	1,0000000	2.784,22
RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS	SUBPRO D.10G	Km	162,01	1,0000000	162,01
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL - PEDREIRA E AREAL	SUBPRO D.10E	Km	302,27	1,0000000	302,27
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMOS	SUBPRO D.10B	Km	1.084,13	1,0000000	1.084,13
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE JAZIDAS	SUBPRO D.10C	Km	839,44	1,0000000	839,44
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE SUBLEITO	SUBPRO D.10A	Km	750,54	1,0000000	750,54
SONDAGEM ROTATIVA	SUBPRO D.10D	Km	358,36	1,0000000	358,36
(G)Total:					6.280,97

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									6.280,97
BDI: 44,66%									2.805,08
Preço unitário total:									9.086,05

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 010B ESTUDOS GEOTÉCNICOS - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ENSAIOS GEOTÉCNICOS	SUBPRO D.10F	Km	2.784,22	0,3000000	835,26
RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS	SUBPRO D.10G	Km	162,01	0,3000000	48,60
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL - PEDREIRA E AREAL	SUBPRO D.10E	Km	302,27	1,0000000	302,27
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMOS	SUBPRO D.10B	Km	1.084,13	0,1000000	108,41
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE JAZIDAS	SUBPRO D.10C	Km	839,44	0,1000000	83,94
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE SUBLEITO	SUBPRO D.10A	Km	750,54	0,4000000	300,21
(G)Total:					1.678,69

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									1.678,69
BDI: 44,66%									749,70
Preço unitário total:									2.428,39

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 007 ESTUDOS HIDROLÓGICOS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CADASTROS DAS OBRAS EXISTENTES	SUBPRO D.07B	Km	144,46	1,0000000	144,46
CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO COM CONTRIBUIÇÃO DE RAMPAS PARA PASSAGEM DE FAUNA EM OAC E OAE	SUBPRO D.07G	Km	18,05	1,0000000	18,05
CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAC's	SUBPRO D.07E	Km	108,34	1,0000000	108,34
CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAE's (PONTES - MÉTODO DNIT)	SUBPRO D.07F	Km	140,96	1,0000000	140,96
CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS DE PLUVIOMETRIA DA REGIÃO	SUBPRO D.07C	Km	72,23	1,0000000	72,23
CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS FLUVIOMÉTRICOS DA REGIÃO	SUBPRO D.07D	Km	72,23	1,0000000	72,23
DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS E DA REGIÃO DO PROJETO	SUBPRO D.07A	Km	180,57	1,0000000	180,57
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS HIDROLÓGICOS	SUBPRO D.07H	Km	72,23	1,0000000	72,23
(G)Total:					809,07

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								809,07
BDI: 44,66%								361,33
Preço unitário total:								1.170,40

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 007B ESTUDOS HIDROLÓGICOS - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CADASTROS DAS OBRAS EXISTENTES	SUBPRO D.07B	Km	144,46	1,0000000	144,46
CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO COM CONTRIBUIÇÃO DE RAMPAS PARA PASSAGEM DE FAUNA EM OAC E OAE	SUBPRO D.07G	Km	18,05	1,0000000	18,05
CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAC's	SUBPRO D.07E	Km	108,34	1,0000000	108,34
CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAE's (PONTES - MÉTODO DNIT)	SUBPRO D.07F	Km	140,96	1,0000000	140,96
CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS DE PLUVIOMETRIA DA REGIÃO	SUBPRO D.07C	Km	72,23	1,0000000	72,23
CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS FLUVIOMÉTRICOS DA REGIÃO	SUBPRO D.07D	Km	72,23	1,0000000	72,23
DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS E DA REGIÃO DO PROJETO	SUBPRO D.07A	Km	180,57	1,0000000	180,57
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS HIDROLÓGICOS	SUBPRO D.07H	Km	72,23	1,0000000	72,23
(G)Total:					809,07

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								809,07
BDI: 44,66%								361,33
Preço unitário total:								1.170,40

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 005 ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DE PLANTAS TOPOGRÁFICAS	SUBPRO D.05D	Km	324,03	1,0000000	324,03
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	SUBPRO D.05E	Km	391,19	1,0000000	391,19
IMPLANTAÇÃO DOS MARCOS	SUBPRO D.05A	Km	232,66	1,0000000	232,66
LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO	SUBPRO D.05B	Km	3.489,12	1,0000000	3.489,12
PROCESSAMENTO DE DADOS BRUTOS	SUBPRO D.05C	Km	162,01	1,0000000	162,01
(G)Total:					4.599,01

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									4.599,01
BDI: 44,66%									2.053,91
Preço unitário total:									6.652,92

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 005B ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DE PLANTAS TOPOGRÁFICAS	SUBPRO D.05D	Km	324,03	0,5000000	162,01
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	SUBPRO D.05E	Km	391,19	0,4200000	164,29
IMPLANTAÇÃO DOS MARCOS	SUBPRO D.05A	Km	232,66	0,3300000	76,77
LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO	SUBPRO D.05B	Km	3.489,12	0,2000000	697,82
PROCESSAMENTO DE DADOS BRUTOS	SUBPRO D.05C	Km	162,01	0,2000000	32,40
(G)Total:					1.133,29

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									1.133,29
BDI: 44,66%									506,12
Preço unitário total:									1.639,41

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.16G GEOMETRIAS DE INTERESSE (EM SHP OU KML)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	24,0000000	2.985,12
(B)Total:						2.985,12

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.985,12
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					119,40

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					119,40
BDI: 44,66%					53,32
Preço unitário total:					172,72

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.09A IDENTIFICAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS DOS IMÓVEIS A
SEREM DESAPROPRIADOS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
TÉCNICO DE ESTRADAS	20229	13,27	24,63	85,64	200,0000000	4.926,00
(B)Total:						4.926,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.926,00
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					197,04

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,4000000	80,82
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.209,96	0,0145455	46,69
(F)Total:					127,51

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					324,55
BDI: 44,66%					144,94
Preço unitário total:					469,49

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.05A IMPLANTAÇÃO DOS MARCOS

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	9,77	18,13	85,64	40,0000000	725,20
SERVENTE	20245	6,78	12,58	85,64	80,0000000	1.006,40
(B)Total:						1.731,60

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (TOPOGRAFIA)	30002	5,0000000	X			86,58
(C)Total:						86,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.818,18
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						72,72

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.522,37	0,0066667	23,48
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0072727	23,34
MARCO DE CONCRETO (IP-02 GOINFRA)	MC7A	un	276,39	0,4000000	110,55
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	386,00	0,0066667	2,57
(F)Total:					159,94

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								232,66
BDI: 44,66%								103,90
Preço unitário total:								336,56

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Data base: 01/10/2024

Serviço: SUBPROD.13A LEVANTAMENTO DOS DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						1.620,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.620,16
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					64,80

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					64,80
BDI: 44,66%					28,93
Preço unitário total:					93,73

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.04A LEVANTAMENTO EM CAMPO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE ENG. / INSP. DE CAMPO	20221	20,25	37,59	85,64	40,0000000	1.503,60
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						5.554,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					5.554,00
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					222,16

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0072727	23,34
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,4000000	80,82
(F)Total:					104,16

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					326,32
BDI: 44,66%					145,73
Preço unitário total:					472,05

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.05B LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	9,77	18,13	85,64	1.120,0000000	20.305,60
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	19,62	36,42	85,64	280,0000000	10.197,60
MOTORISTA	20244	9,09	16,87	85,64	280,0000000	4.723,60
SERVENTE	20245	6,78	12,58	85,64	1.120,0000000	14.089,60
(B)Total:						49.316,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (TOPOGRAFIA)	30002	5,0000000	X			2.465,82
(C)Total:						2.465,82

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						51.782,22
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2.071,28

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.522,37	0,0466667	164,37
INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	10211	MÊS	4.043,41	0,1527273	617,53
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	386,00	0,0466667	18,01
VAN - 120 A 140 CV (12 PESSOAS)	10205	MÊS	12.137,92	0,0509091	617,93
(F)Total:					1.417,84

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								3.489,12
BDI: 44,66%								1.558,24
Preço unitário total:								5.047,36

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.02C MAPEAMENTO DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA E
DOS PASSIVOS AMBIENTAIS (QUANDO APLICÁVEL)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	40,0000000	4.975,20
(B)Total:						4.975,20

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.975,20
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					199,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					199,00
BDI: 44,66%					88,87
Preço unitário total:					287,87

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.09C MEMORIAIS DESCRITIVOS DE LIMITES E
CONFRONTAÇÕES

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	15,66	29,07	85,64	40,0000000	1.162,80
(B)Total:						1.162,80

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.162,80
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					46,51

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					46,51
BDI: 44,66%					20,77
Preço unitário total:					67,28

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.12D MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	64,0000000	6.480,64
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	64,0000000	4.696,32
(B)Total:						11.176,96

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					11.176,96
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					447,07

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					447,07
BDI: 44,66%					199,66
Preço unitário total:					646,73

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.16D MEMORIAL DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.050,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.050,40
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					162,01

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					162,01
BDI: 44,66%					72,35
Preço unitário total:					234,36

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.08C NOTAS DE SERVIÇO - VOLUME - SEÇÃO TRANSVERSAL

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	24,0000000	2.430,24
(B)Total:						2.430,24

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.430,24
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					97,20

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					97,20
BDI: 44,66%					43,40
Preço unitário total:					140,60

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 020 ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO	SUBPRO D.20A	Km	618,01	1,0000000	618,01
(G)Total:					618,01

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					618,01
BDI: 44,66%					276,00
Preço unitário total:					894,01

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: PRODUTO 020B ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO -
ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO	SUBPRO D.20A	Km	618,01	0,3900000	241,02
(G)Total:					241,02

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					241,02
BDI: 44,66%					107,63
Preço unitário total:					348,65

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.16F OUTORGA DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	56,0000000	5.670,56
(B)Total:						5.670,56

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					5.670,56
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					226,82

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0029091	9,33
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,0800000	16,16
(F)Total:					25,49

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					252,31
BDI: 44,66%					112,68
Preço unitário total:					364,99

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.15A PESQUISA DE MERCADO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.050,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.050,40
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					162,01

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					162,01
BDI: 44,66%					72,35
Preço unitário total:					234,36

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.16B PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA) E MINIMIZAÇÃO
DE IMPACTOS DE FAUNA RELACIONADOS À SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA
(QUANDO APLICÁVEL)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	64,0000000	7.960,32
(B)Total:						7.960,32

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					7.960,32
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					318,41

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					318,41
BDI: 44,66%					142,20
Preço unitário total:					460,61

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.16E PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	24,0000000	2.430,24
(B)Total:						2.430,24

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.430,24
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					97,20

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					97,20
BDI: 44,66%					43,40
Preço unitário total:					140,60

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.09B PLANTAS DE DESAPROPRIAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	15,66	29,07	85,64	80,0000000	2.325,60
(B)Total:						2.325,60

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.325,60
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					93,02

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					93,02
BDI: 44,66%					41,54
Preço unitário total:					134,56

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.12C PRÉ-DIMENSIONAMENTO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	80,0000000	5.870,40
(B)Total:						13.971,20

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					13.971,20
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					558,84

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					558,84
BDI: 44,66%					249,57
Preço unitário total:					808,41

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.14C PRÉ-DIMENSIONAMENTO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	64,0000000	6.480,64
(B)Total:						6.480,64

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					6.480,64
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					259,22

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					259,22
BDI: 44,66%					115,76
Preço unitário total:					374,98

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.05C PROCESSAMENTO DE DADOS BRUTOS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.050,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.050,40
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					162,01

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					162,01
BDI: 44,66%					72,35
Preço unitário total:					234,36

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.17A PROGRAMA DE CONTROLE DE EROSÃO E

Unidade: Km

ASSOREAMENTO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	6,0000000	746,28
(B)Total:						746,28

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					746,28
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					29,85

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					29,85
BDI: 44,66%					13,33
Preço unitário total:					43,18

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.17C PROGRAMA DE CONTROLE DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	6,0000000	746,28
(B)Total:						746,28

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					746,28
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					29,85

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					29,85
BDI: 44,66%					13,33
Preço unitário total:					43,18

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.17B PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE RECURSOS

Unidade: Km

HÍDRICOS

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	6,0000000	746,28
(B)Total:						746,28

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					746,28
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					29,85

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					29,85
BDI: 44,66%					13,33
Preço unitário total:					43,18

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.08B PROJETO ALTIMÉTRICO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	96,0000000	9.720,96
(B)Total:						9.720,96

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					9.720,96
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					388,83

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					388,83
BDI: 44,66%					173,65
Preço unitário total:					562,48

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: PRODUTO 016 PROJETO AMBIENTAL

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ESTUDO DAS VIBRAÇÕES E RESPOSTA SÍSMICA (QUANDO APLICÁVEL)	SUBPRO D.16H	Km	304,10	1,0000000	304,10
ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FAUNA	SUBPRO D.16A	Km	555,66	1,0000000	555,66
ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FLORA	SUBPRO D.16C	Km	660,77	1,0000000	660,77
GEOMETRIAS DE INTERESSE (EM SHP OU KML)	SUBPRO D.16G	Km	119,40	1,0000000	119,40
MEMORIAL DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO (MCE)	SUBPRO D.16D	Km	162,01	1,0000000	162,01
OUTORGA DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS	SUBPRO D.16F	Km	252,31	1,0000000	252,31
PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA) E MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS DE FAUNA RELACIONADOS À SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA (QUANDO APLICÁVEL)	SUBPRO D.16B	Km	318,41	1,0000000	318,41
PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS)	SUBPRO D.16E	Km	97,20	1,0000000	97,20
RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE IMPACTO SOBRE PATRIMÔNIO ESPELEOLÓGICO E CAVIDADES (QUANDO APLICÁVEL)	SUBPRO D.16I	Km	199,00	1,0000000	199,00
RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE IMPACTO SOBRE SÍTIO ARQUEOLÓGICO - COM PREENCHIMENTO DA FCA E OBTENÇÃO DO TCE (QUANDO APLICÁVEL)	SUBPRO D.16J	Km	356,65	1,0000000	356,65
(G)Total:					3.025,51

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								3.025,51
BDI: 44,66%								1.351,19

	Preço unitário total:	4.376,70
--	------------------------------	-----------------

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 015 PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO E PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	SUBPRO D.15B	Km	324,03	1,0000000	324,03
PESQUISA DE MERCADO	SUBPRO D.15A	Km	162,01	1,0000000	162,01
(G)Total:					486,04

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								486,04
BDI: 44,66%								217,06
Preço unitário total:								703,10

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 015B PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO E PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	SUBPRO D.15B	Km	324,03	0,3100000	100,44
(G)Total:					100,44

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								100,44
BDI: 44,66%								44,85
Preço unitário total:								145,29

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 013 PROJETO DE DRENAGEM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DEFINIÇÃO DAS SOLUÇÕES DE DRENAGEM E PRÉ-DRENAGEM	SUBPRO D.13C	Km	64,80	1,0000000	64,80
DELIMITAÇÃO DAS BACIAS DE DRENAGEM (PLANTA DAS BACIAS DE DRENAGEM)	SUBPRO D.13B	Km	129,61	1,0000000	129,61
DETALHAMENTO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM PLANTA/PERFIL	SUBPRO D.13E	Km	400,64	1,0000000	400,64
DIMENSIONAMENTO DAS ESTRUTURAS DE DRENAGEM PROJETADA E VERIFICAÇÃO DE SUFICIÊNCIA HIDRÁULICA DAS OBRAS EXISTENTES	SUBPRO D.13D	Km	64,80	1,0000000	64,80
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO, VOLUME DE PROJETO DE DRENAGEM E NOTAS DE SERVIÇO PARA O PROJETO DE DRENAGEM E OAC's	SUBPRO D.13F	Km	97,20	1,0000000	97,20
LEVANTAMENTO DOS DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES	SUBPRO D.13A	Km	64,80	1,0000000	64,80
(G)Total:					821,85

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								821,85
BDI: 44,66%								367,03
Preço unitário total:								1.188,88

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 013B PROJETO DE DRENAGEM - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DEFINIÇÃO DAS SOLUÇÕES DE DRENAGEM E PRÉ-DRENAGEM	SUBPRO D.13C	Km	64,80	0,3700000	23,97
DELIMITAÇÃO DAS BACIAS DE DRENAGEM (PLANTA DAS BACIAS DE DRENAGEM)	SUBPRO D.13B	Km	129,61	0,3700000	47,95
DETALHAMENTO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM PLANTA/PERFIL	SUBPRO D.13E	Km	400,64	0,3700000	148,23
DIMENSIONAMENTO DAS ESTRUTURAS DE DRENAGEM PROJETADA E VERIFICAÇÃO DE SUFICIÊNCIA HIDRÁULICA DAS OBRAS EXISTENTES	SUBPRO D.13D	Km	64,80	0,3700000	23,97
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO, VOLUME DE PROJETO DE DRENAGEM E NOTAS DE SERVIÇO PARA O PROJETO DE DRENAGEM E OAC's	SUBPRO D.13F	Km	97,20	0,3700000	35,96
LEVANTAMENTO DOS DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES	SUBPRO D.13A	Km	64,80	0,3700000	23,97
(G)Total:					304,05

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								304,05
BDI: 44,66%								135,78
Preço unitário total:								439,83

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: PRODUTO 019 PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE

Unidade: Km

ELÉTRICA

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	SUBPRO D.19A	Km	177,33	1,0000000	177,33
(G)Total:					177,33

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								177,33
BDI: 44,66%								79,19
Preço unitário total:								256,52

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: PRODUTO 019B PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE
ELÉTRICA - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	SUBPRO D.19A	Km	177,33	0,3100000	54,97
(G)Total:					54,97

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								54,97
BDI: 44,66%								24,54
Preço unitário total:								79,51

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 018 PROJETO DE PAISAGISMO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PAISAGISMO (IP-18)	SUBPRO D.18A	Km	208,97	1,00000000	208,97
(G)Total:					208,97

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					208,97
BDI: 44,66%					93,32
Preço unitário total:					302,29

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 012 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO	SUBPRO D.12A	Km	441,44	1,0000000	441,44
DIVISÃO DE TRECHOS HOMOGÊNEOS DE SUBLEITO	SUBPRO D.12B	Km	279,42	1,0000000	279,42
ELABORAÇÃO DE DESENHOS	SUBPRO D.12E	Km	317,72	1,0000000	317,72
ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS E VOLUME DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	SUBPRO D.12F	Km	200,32	1,0000000	200,32
MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS	SUBPRO D.12D	Km	447,07	1,0000000	447,07
PRÉ-DIMENSIONAMENTO	SUBPRO D.12C	Km	558,84	1,0000000	558,84
(G)Total:					2.244,81

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									2.244,81
BDI: 44,66%									1.002,53
Preço unitário total:									3.247,34

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 012B PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO	SUBPRO D.12A	Km	441,44	0,3500000	154,50
DIVISÃO DE TRECHOS HOMOGÊNEOS DE SUBLEITO	SUBPRO D.12B	Km	279,42	0,3500000	97,79
ELABORAÇÃO DE DESENHOS	SUBPRO D.12E	Km	317,72	0,3500000	111,20
ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS E VOLUME DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	SUBPRO D.12F	Km	200,32	0,3500000	70,11
MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS	SUBPRO D.12D	Km	447,07	0,3500000	156,47
PRÉ-DIMENSIONAMENTO	SUBPRO D.12C	Km	558,84	0,3500000	195,59
(G)Total:					785,66

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									785,66
BDI: 44,66%									350,87
Preço unitário total:									1.136,53

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 014 PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO	SUBPRO D.14A	Km	64,80	1,0000000	64,80
ELABORAÇÃO DE DESENHOS, INCLUINDO PLACAS DE SINALIZAÇÃO PARA FAUNA INDICANDO AS PASSAGENS DE FAUNA	SUBPRO D.14B	Km	289,86	1,0000000	289,86
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	SUBPRO D.14D	Km	162,01	1,0000000	162,01
PRÉ-DIMENSIONAMENTO	SUBPRO D.14C	Km	259,22	1,0000000	259,22
(G)Total:					775,89

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									775,89
BDI: 44,66%									346,51
Preço unitário total:									1.122,40

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 014B PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS
COMPLEMENTARES - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO	SUBPRO D.14A	Km	64,80	0,3100000	20,08
ELABORAÇÃO DE DESENHOS, INCLUINDO PLACAS DE SINALIZAÇÃO PARA FAUNA INDICANDO AS PASSAGENS DE FAUNA	SUBPRO D.14B	Km	289,86	0,3100000	89,85
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	SUBPRO D.14D	Km	162,01	0,3100000	50,22
PRÉ-DIMENSIONAMENTO	SUBPRO D.14C	Km	259,22	0,3100000	80,35
(G)Total:					240,50

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									240,50
BDI: 44,66%									107,40
Preço unitário total:									347,90

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 011 PROJETO DE TERRAPLENAGEM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA (QDM)	SUBPRO D.11A	Km	486,04	1,0000000	486,04
ELABORAÇÃO DE DESENHOS (PLANTA GERAL, DESENHOS ESQUEMÁTICOS, LINEAR DE DISTRIBUIÇÃO, SEÇÕES TRANSVERSAIS)	SUBPRO D.11B	Km	600,96	1,0000000	600,96
RELATÓRIO E VOLUME DO PROJETO DE TERRAPLENAGEM	SUBPRO D.11C	Km	400,64	1,0000000	400,64
(G)Total:					1.487,64

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									1.487,64
BDI: 44,66%									664,38
Preço unitário total:									2.152,02

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 011B PROJETO DE TERRAPLENAGEM - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA (QDM)	SUBPRO D.11A	Km	486,04	0,3700000	179,83
ELABORAÇÃO DE DESENHOS (PLANTA GERAL, DESENHOS ESQUEMÁTICOS, LINEAR DE DISTRIBUIÇÃO, SEÇÕES TRANSVERSAIS)	SUBPRO D.11B	Km	600,96	0,3700000	222,35
RELATÓRIO E VOLUME DO PROJETO DE TERRAPLENAGEM	SUBPRO D.11C	Km	400,64	0,3700000	148,23
(G)Total:					550,41

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								550,41
BDI: 44,66%								245,81
Preço unitário total:								796,22

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 022 PROJETO EXECUTIVO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO EXECUTIVO	SUBPRO D.22A	Km	400,64	1,0000000	400,64
(G)Total:					400,64

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								400,64
BDI: 44,66%								178,92
Preço unitário total:								579,56

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 022B PROJETO EXECUTIVO - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO EXECUTIVO	SUBPRO D.22A	Km	400,64	0,3900000	156,24
(G)Total:					156,24

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					156,24
BDI: 44,66%					69,77
Preço unitário total:					226,01

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 008 PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DE DESENHOS, RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO GEOMÉTRICO	SUBPRO D.08D	Km	200,32	1,0000000	200,32
NOTAS DE SERVIÇO - VOLUME - SEÇÃO TRANSVERSAL	SUBPRO D.08C	Km	97,20	1,0000000	97,20
PROJETO ALTIMÉTRICO	SUBPRO D.08B	Km	388,83	1,0000000	388,83
PROJETO PLANIMÉTRICO	SUBPRO D.08A	Km	388,83	1,0000000	388,83
(G)Total:					1.075,18

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									1.075,18
BDI: 44,66%									480,17
Preço unitário total:									1.555,35

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: PRODUTO 008B PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES -
ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DE DESENHOS, RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO GEOMÉTRICO	SUBPRO D.08D	Km	200,32	0,3900000	78,12
NOTAS DE SERVIÇO - VOLUME - SEÇÃO TRANSVERSAL	SUBPRO D.08C	Km	97,20	0,3900000	37,90
PROJETO ALTIMÉTRICO	SUBPRO D.08B	Km	388,83	0,3900000	151,64
PROJETO PLANIMÉTRICO	SUBPRO D.08A	Km	388,83	0,3900000	151,64
(G)Total:					419,30

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									419,30
BDI: 44,66%									187,25
Preço unitário total:									606,55

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.08A PROJETO PLANIMÉTRICO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	96,0000000	9.720,96
(B)Total:						9.720,96

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					9.720,96
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					388,83

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					388,83
BDI: 44,66%					173,65
Preço unitário total:					562,48

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.09E QUADRO RESUMO DE ÁREAS A DESAPROPRIAR

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						1.620,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.620,16
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					64,80

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					64,80
BDI: 44,66%					28,93
Preço unitário total:					93,73

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.17D RELATÓRIO CONSOLIDADO PBA

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	24,0000000	2.985,12
(B)Total:						2.985,12

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.985,12
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					119,40

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					119,40
BDI: 44,66%					53,32
Preço unitário total:					172,72

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 003 RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALTERNATIVAS DE TRAÇADO	SUBPRO D.03A	Km	162,01	1,0000000	162,01
DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE COLETA FLUVIOMÉTRICOS E PLUVIOMÉTRICOS	SUBPRO D.03C	Km	16,20	1,0000000	16,20
DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE CONTAGEM	SUBPRO D.03B	Km	8,10	1,0000000	8,10
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES	SUBPRO D.03D	Km	64,80	1,0000000	64,80
(G)Total:					251,11

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									251,11
BDI: 44,66%									112,14
Preço unitário total:									363,25

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: PRODUTO 003B RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES -
ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALTERNATIVAS DE TRAÇADO	SUBPRO D.03A	Km	162,01	1,0000000	162,01
DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE COLETA FLUVIOMÉTRICOS E PLUVIOMÉTRICOS	SUBPRO D.03C	Km	16,20	1,0000000	16,20
DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE CONTAGEM	SUBPRO D.03B	Km	8,10	0,3400000	2,75
(G)Total:					180,96

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								180,96
BDI: 44,66%								80,81
Preço unitário total:								261,77

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.02E RELATÓRIO DE DIAGNOSTICO AMBIENTAL PRÉVIO (DAP)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	16,0000000	1.990,08
(B)Total:						1.990,08

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.990,08
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					79,60

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					79,60
BDI: 44,66%					35,54
Preço unitário total:					115,14

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.10G RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.050,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.050,40
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					162,01

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					162,01
BDI: 44,66%					72,35
Preço unitário total:					234,36

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.11C RELATÓRIO E VOLUME DO PROJETO DE
TERRAPLENAGEM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	80,0000000	1.915,20
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
(B)Total:						10.016,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					10.016,00
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					400,64

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					400,64
BDI: 44,66%					178,92
Preço unitário total:					579,56

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.16I RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE
IMPACTO SOBRE PATRIMÔNIO ESPELEOLÓGICO E CAVIDADES (QUANDO
APLICÁVEL)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	40,0000000	4.975,20
(B)Total:						4.975,20

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.975,20
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					199,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					199,00
BDI: 44,66%					88,87
Preço unitário total:					287,87

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.16J RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE
IMPACTO SOBRE SÍTIO ARQUEOLÓGICO - COM PREENCHIMENTO DA FCA E
OBTENÇÃO DO TCE (QUANDO APLICÁVEL)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	103,65	124,38	20,00	64,0000000	7.960,32
(B)Total:						7.960,32

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					7.960,32
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					318,41

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0043636	14,00
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,1200000	24,24
(F)Total:					38,24

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								356,65
BDI: 44,66%								159,27
Preço unitário total:								515,92

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.10E SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL - PEDREIRA E AREAL

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,49	12,04	85,64	64,0000000	770,56
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	15,66	29,07	85,64	32,0000000	930,24
SERVENTE	20245	6,78	12,58	85,64	64,0000000	805,12
(B)Total:						2.505,92

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,5000000	X			37,58
(C)Total:						37,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2.543,50
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						101,74

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.522,37	0,0053333	18,78
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T	CCM15	MÊS	27.678,64	0,0058182	161,03
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0058182	18,67
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	386,00	0,0053333	2,05
(F)Total:					200,53

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								302,27
BDI: 44,66%								134,99
Preço unitário total:								437,26

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.10B SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMOS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,49	12,04	85,64	416,0000000	5.008,64
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	15,66	29,07	85,64	104,0000000	3.023,28
SERVENTE	20245	6,78	12,58	85,64	208,0000000	2.616,64
(B)Total:						10.648,56

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,5000000	X			159,72
(C)Total:						159,72

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						10.808,28
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						432,33

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.522,37	0,0173333	61,05
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T	CCM15	MÊS	27.678,64	0,0189091	523,37
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0189091	60,69
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	386,00	0,0173333	6,69
(F)Total:					651,80

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.084,13
BDI: 44,66%								484,17
Preço unitário total:								1.568,30

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.10C SONDAAGEM E COLETA DE MATERIAL DE JAZIDAS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,49	12,04	85,64	352,0000000	4.238,08
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	15,66	29,07	85,64	22,0000000	639,54
SERVENTE	20245	6,78	12,58	85,64	176,0000000	2.214,08
(B)Total:						7.091,70

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,5000000	X			106,37
(C)Total:						106,37

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						7.198,07
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						287,92

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.522,37	0,0146667	51,66
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T	CCM15	MÊS	27.678,64	0,0160000	442,85
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0160000	51,35
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	386,00	0,0146667	5,66
(F)Total:					551,52

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								839,44
BDI: 44,66%								374,89
Preço unitário total:								1.214,33

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.10A SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE SUBLEITO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,49	12,04	85,64	288,0000000	3.467,52
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	15,66	29,07	85,64	72,0000000	2.093,04
SERVENTE	20245	6,78	12,58	85,64	144,0000000	1.811,52
(B)Total:						7.372,08

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,5000000	X			110,58
(C)Total:						110,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						7.482,66
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						299,30

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.522,37	0,0120000	42,26
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T	CCM15	MÊS	27.678,64	0,0130909	362,33
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0130909	42,02
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	386,00	0,0120000	4,63
(F)Total:					451,24

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								750,54
BDI: 44,66%								335,19
Preço unitário total:								1.085,73

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.10D SONDAGEM ROTATIVA

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,49	12,04	85,64	32,0000000	385,28
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	9,77	18,13	85,64	32,0000000	580,16
SERVENTE	20245	6,78	12,58	85,64	64,0000000	805,12
(B)Total:						1.770,56

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.770,56
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					70,82

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.522,37	0,0053333	18,78
CALIBRADOR DE WIDIA LINHA AWG	CALW12D	un	309,76	0,0800000	24,78
CAMINHÃO P/ VIGA BENKELMAN	10203	MÊS	21.325,04	0,0058182	124,07
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0058182	18,67
COROA DE WIDIA LINHA AWG	CORW12D	un	454,59	0,0800000	36,36
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	386,00	0,0053333	2,05
SONDA ROTATIVA HIDRÁULICA - 58,84 KW	SRH12D	MÊS	10.800,45	0,0058182	62,83
(F)Total:					287,54

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								358,36
BDI: 44,66%								160,04
Preço unitário total:								518,40

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.06C TRATAMENTO DOS DADOS E ELABORAÇÃO DO ESTUDO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	24,0000000	2.430,24
(B)Total:						2.430,24

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.430,24
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					97,20

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					97,20
BDI: 44,66%					43,40
Preço unitário total:					140,60

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: PRODUTO 023C ANTEPROJETO ESTRUTURAL DE OAE (OBRA DE ARTE
ESPECIAL) - EXTENSÃO ABAIXO DE 100M

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCEPÇÃO DE SOLUÇÕES PARA OAE	SUBPRO D.23B	m	100,16	0,4600000	46,07
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE OAE	SUBPRO D.23D	m	220,35	0,4600000	101,36
LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES DE OAE	SUBPRO D.23A	m	32,40	0,4600000	14,90
PROJETO EXECUTIVO DE OAE	SUBPRO D.23C	m	240,38	0,4600000	110,57
SONDAGEM MAT. 1ª CAT. - SOLO	45950	m	364,72	0,2333333	85,10
SONDAGEM MAT. 2ª CAT. - PEDREGULHO	45951	m	583,54	0,1000000	58,35
SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MED. ABRASIVA	45953	m	641,26	0,0166666	10,68
SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MUITO ABRASIVO	45954	m	778,79	0,0166666	12,97
SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA POUCO ABRASIVA	45952	m	519,50	0,0333333	17,31
TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM	45955	tkm	0,68	32,0666666	21,80
(G)Total:					479,11

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									479,11
BDI: 44,66%									213,97
Preço unitário total:									693,08

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.23B CONCEPÇÃO DE SOLUÇÕES PARA OAE

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	80,0000000	1.915,20
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
(B)Total:						10.016,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					10.016,00
(D) Produção da Equipe					100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					100,16

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					100,16
BDI: 44,66%					44,73
Preço unitário total:					144,89

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.26C ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DO ESTUDO GEOTÉCNICO

Data base: 01/10/2024

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								
BDI: 44,66%								0,00
Preço unitário total:								0,00

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.25C ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE
BDCC

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	32,0000000	766,08
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	20,0000000	2.025,20
(B)Total:						2.791,28

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.791,28
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					2.791,28

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					2.791,28
BDI: 44,66%					1.246,58
Preço unitário total:					4.037,86

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.24C ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE
BSCC

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	32,0000000	766,08
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	15,0000000	1.518,90
(B)Total:						2.284,98

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.284,98
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					2.284,98

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					2.284,98
BDI: 44,66%					1.020,47
Preço unitário total:					3.305,45

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.30C ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE
BTCC

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	32,0000000	766,08
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	25,0000000	2.531,50
(B)Total:						3.297,58

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					3.297,58
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					3.297,58

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					3.297,58
BDI: 44,66%					1.472,69
Preço unitário total:					4.770,27

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.23D ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE
OAE

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	176,0000000	4.213,44
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	176,0000000	17.821,76
(B)Total:						22.035,20

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					22.035,20
(D) Produção da Equipe					100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					220,35

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					220,35
BDI: 44,66%					98,40
Preço unitário total:					318,75

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.26B ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO E RELATÓRIOS DO
LABORATÓRIO

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									
BDI: 44,66%									0,00
Preço unitário total:									0,00

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.25A LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES
DE BDCC

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	5,0000000	506,30
(B)Total:						506,30

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					506,30
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					506,30

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					506,30
BDI: 44,66%					226,11
Preço unitário total:					732,41

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.24A LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES
DE BSCC

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	5,0000000	506,30
(B)Total:						506,30

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					506,30
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					506,30

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					506,30
BDI: 44,66%					226,11
Preço unitário total:					732,41

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.30A LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES
DE BTCC

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	10,0000000	1.012,60
(B)Total:						1.012,60

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.012,60
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1.012,60

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					1.012,60
BDI: 44,66%					452,22
Preço unitário total:					1.464,82

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.23A LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES
DE OAE

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	32,0000000	3.240,32
(B)Total:						3.240,32

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					3.240,32
(D) Produção da Equipe					100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					32,40

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					32,40
BDI: 44,66%					14,46
Preço unitário total:					46,86

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 025 PROJETO ESTRUTURAL DE BDCC

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE BDCC	SUBPRO D.25C	un	2.791,28	1,0000000	2.791,28
LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES DE BDCC	SUBPRO D.25A	un	506,30	1,0000000	506,30
PROJETO ESTRUTURAL DE BDCC, COM PREVISÃO DE PASSAGEM DE FAUNA (PASSAGEM SECA)	SUBPRO D.25B	un	2.205,72	1,0000000	2.205,72
(G)Total:					5.503,30

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								5.503,30
BDI: 44,66%								2.457,77
Preço unitário total:								7.961,07

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.25B PROJETO ESTRUTURAL DE BDCC, COM PREVISÃO DE

Unidade: un

PASSAGEM DE FAUNA (PASSAGEM SECA)

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	16,0000000	383,04
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	18,0000000	1.822,68
(B)Total:						2.205,72

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.205,72
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					2.205,72

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					2.205,72
BDI: 44,66%					985,07
Preço unitário total:					3.190,79

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.24B PROJETO ESTRUTURAL DE BSCC

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	16,0000000	383,04
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	12,0000000	1.215,12
(B)Total:						1.598,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.598,16
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1.598,16

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					1.598,16
BDI: 44,66%					713,73
Preço unitário total:					2.311,89

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 024 PROJETO ESTRUTURAL DE BSCC

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE BSCC	SUBPRO D.24C	un	2.284,98	1,0000000	2.284,98
LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES DE BSCC	SUBPRO D.24A	un	506,30	1,0000000	506,30
PROJETO ESTRUTURAL DE BSCC	SUBPRO D.24B	un	1.598,16	1,0000000	1.598,16
(G)Total:					4.389,44

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								4.389,44
BDI: 44,66%								1.960,32
Preço unitário total:								6.349,76

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 026 PROJETO ESTRUTURAL DE BTCC

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE BTCC	SUBPRO D.30C	un	3.297,58	1,0000000	3.297,58
LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES DE BTCC	SUBPRO D.30A	un	1.012,60	1,0000000	1.012,60
PROJETO ESTRUTURAL DE BTCC, COM PREVISÃO DE PASSAGEM DE FAUNA (PASSAGEM SECA)	SUBPRO D.30B	un	2.813,28	1,0000000	2.813,28
(G)Total:					7.123,46

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									7.123,46
BDI: 44,66%									3.181,33
Preço unitário total:									10.304,79

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.30B PROJETO ESTRUTURAL DE BTCC, COM PREVISÃO DE
PASSAGEM DE FAUNA (PASSAGEM SECA)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	16,0000000	383,04
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	24,0000000	2.430,24
(B)Total:						2.813,28

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.813,28
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					2.813,28

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					2.813,28
BDI: 44,66%					1.256,41
Preço unitário total:					4.069,69

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.23C PROJETO EXECUTIVO DE OAE

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	192,0000000	4.596,48
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	192,0000000	19.441,92
(B)Total:						24.038,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					24.038,40
(D) Produção da Equipe					100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					240,38

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					240,38
BDI: 44,66%					107,35
Preço unitário total:					347,73

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: PRODUTO 023 PROJETO OAE

Data base: 01/10/2024

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCEPÇÃO DE SOLUÇÕES PARA OAE	SUBPRO D.23B	m	100,16	1,0000000	100,16
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE OAE	SUBPRO D.23D	m	220,35	1,0000000	220,35
LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES DE OAE	SUBPRO D.23A	m	32,40	1,0000000	32,40
PROJETO EXECUTIVO DE OAE	SUBPRO D.23C	m	240,38	1,0000000	240,38
(G)Total:					593,29

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									593,29
BDI: 44,66%									264,96
Preço unitário total:									858,25

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: PRODUTO 023B PROJETO OAE - ANTEPROJETO

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCEPÇÃO DE SOLUÇÕES PARA OAE	SUBPRO D.23B	m	100,16	0,4600000	46,07
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE OAE	SUBPRO D.23D	m	220,35	0,4600000	101,36
LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES DE OAE	SUBPRO D.23A	m	32,40	0,4600000	14,90
PROJETO EXECUTIVO DE OAE	SUBPRO D.23C	m	240,38	0,4600000	110,57
(G)Total:					272,90

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									272,90
BDI: 44,66%									121,87
Preço unitário total:									394,77

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: SUBPROD.26A SONDAGEM MISTA

Data base: 01/10/2024

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								
BDI: 44,66%								0,00
Preço unitário total:								0,00

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: SUBPROD.23E SONDAGEM MISTA DE OAE - ANTEPROJETO - EXTENSÃO
ABAIXO DE 100M

Unidade: m

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
SONDAGEM MAT. 1ª CAT. - SOLO	45950	m	364,72	0,2333333	85,10
SONDAGEM MAT. 2ª CAT. - PEDREGULHO	45951	m	583,54	0,1000000	58,35
SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MED. ABRASIVA	45953	m	641,26	0,0166666	10,68
SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MUITO ABRASIVO	45954	m	778,79	0,0166666	12,97
SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA POUCO ABRASIVA	45952	m	519,50	0,0333333	17,31
TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM	45955	tkm	0,68	32,0666666	21,80
(G)Total:					206,21

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									206,21
BDI: 44,66%									92,09
Preço unitário total:									298,30

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.PRODUTO 016B ANTEPROJETO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO EXECUTIVO FINAL - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.16A	Km	200,32	0,3900000	78,12
(G)Total:					78,12

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						78,12
BDI: 44,66%						34,88
Preço unitário total:						113,00

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Data base: 01/10/2024

Serviço: R.SUBPROD.07B CADASTROS DAS OBRAS EXISTENTES - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	32,0000000	3.611,52
(B)Total:						3.611,52

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					3.611,52
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					90,28

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					90,28
BDI: 44,66%					40,31
Preço unitário total:					130,59

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.07G CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO COM
CONTRIBUIÇÃO DE RAMPAS PARA PASSAGEM DE FAUNA EM OAC E OAE -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	16,0000000	1.805,76
(B)Total:						1.805,76

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.805,76
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					45,14

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					45,14
BDI: 44,66%					20,15
Preço unitário total:					65,29

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.07E CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS
OAC'S - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	40,0000000	4.514,40
(B)Total:						4.514,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.514,40
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					112,86

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					112,86
BDI: 44,66%					50,40
Preço unitário total:					163,26

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.07F CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS
OAE'S (PONTES - MÉTODO DNIT) - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	79,10	146,84	85,64	16,0000000	2.349,44
(B)Total:						2.349,44

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.349,44
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					58,73

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					58,73
BDI: 44,66%					26,22
Preço unitário total:					84,95

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.07C CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS DE
PLUVIOMETRIA DA REGIÃO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	16,0000000	1.805,76
(B)Total:						1.805,76

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.805,76
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					45,14

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					45,14
BDI: 44,66%					20,15
Preço unitário total:					65,29

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.07D CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS
FLUVIOMÉTRICOS DA REGIÃO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	16,0000000	1.805,76
(B)Total:						1.805,76

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.805,76
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					45,14

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					45,14
BDI: 44,66%					20,15
Preço unitário total:					65,29

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.03A COLETA DE INFORMAÇÕES DE DADOS HISTÓRICOS DO
PAVIMENTO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.050,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.050,40
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					101,26

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					101,26
BDI: 44,66%					45,22
Preço unitário total:					146,48

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.06B CONTAGEM DE TRÁFEGO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	40,0000000	2.935,20
FISCAL DE CAMPO	20225	10,72	19,90	85,64	720,0000000	14.328,00
(B)Total:						17.263,20

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					17.263,20
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					431,58

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CÂMERAS (TRÁFEGO) - EQUIPAMENTO PARA FILMAGEM (ODÔMETRO DE PRECISÃO, GPS, CÂMERA DE VÍDEO DE ALTA RESOLUÇÃO, SISTEMA DE AQUISIÇÃO E ARMAZENAMENTO DE DADOS: HD, NOTEBOOK E SOFTWARES DE AQUISIÇÃO E PROCESSAMENTO	M00002	MÊS	2.489,35	0,3750000	933,50
DIÁRIAS	10251	un	202,06	2,3750000	479,89
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.209,96	0,0181818	58,36
(F)Total:					1.471,75

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.903,33
BDI: 44,66%								850,02
Preço unitário total:								2.753,35

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 015 CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.15A	Km	81,00	1,00000000	81,00
(G)Total:					81,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								81,00
BDI: 44,66%								36,17
Preço unitário total:								117,17

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.PRODUTO 003 DADOS HISTÓRICOS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COLETA DE INFORMAÇÕES DE DADOS HISTÓRICOS DO PAVIMENTO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.03A	Km	101,26	1,0000000	101,26
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE DADOS HISTÓRICOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.03B	Km	40,50	1,0000000	40,50
(G)Total:					141,76

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								141,76
BDI: 44,66%								63,31
Preço unitário total:								205,07

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.PRODUTO 003B DADOS HISTÓRICOS - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COLETA DE INFORMAÇÕES DE DADOS HISTÓRICOS DO PAVIMENTO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.03A	Km	101,26	1,0000000	101,26
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE DADOS HISTÓRICOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.03B	Km	40,50	1,0000000	40,50
(G)Total:					141,76

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								141,76
BDI: 44,66%								63,31
Preço unitário total:								205,07

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.10D DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO - RESTAURAÇÃO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	88,0000000	8.910,88
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	48,0000000	3.522,24
(B)Total:						12.433,12

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					12.433,12
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					310,82

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					310,82
BDI: 44,66%					138,81
Preço unitário total:					449,63

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.07A DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS BACIAS
HIDROGRÁFICAS E DA REGIÃO DO PROJETO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	40,0000000	4.514,40
(B)Total:						4.514,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.514,40
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					112,86

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					112,86
BDI: 44,66%					50,40
Preço unitário total:					163,26

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.11C DETALHAMENTO DOS DISPOSTIVOS DE DRENAGEM EM
PLANTA/PERFIL, BUEIROS DE TRANSPOSIÇÃO DEFINIDOS NO ESTUDO
HIDOLÓGICO E O BUEIROS DE GREIDE - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	24,0000000	574,56
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						2.194,72

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.194,72
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					54,86

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								54,86
BDI: 44,66%								24,50
Preço unitário total:								79,36

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.12B DIMENSIONAMENTO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
(B)Total:						8.100,80

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					8.100,80
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					202,52

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					202,52
BDI: 44,66%					90,44
Preço unitário total:					292,96

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.10F DIMENSIONAMENTO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	40,0000000	2.935,20
(B)Total:						11.036,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					11.036,00
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					275,90

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					275,90
BDI: 44,66%					123,21
Preço unitário total:					399,11

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.11B DIMENSIONAMENTO DAS ESTRUTURAS DE DRENAGEM
PROJETADA E VERIFICAÇÃO DE SUFICIÊNCIA HIDRÁULICA DAS OBRAS
EXISTENTES - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						1.620,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.620,16
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					40,50

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					40,50
BDI: 44,66%					18,08
Preço unitário total:					58,58

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.10E DIVISÃO DE TRECHOS HOMOGÊNEOS - RESTAURAÇÃO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	48,0000000	4.860,48
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	48,0000000	3.522,24
(B)Total:						8.382,72

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					8.382,72
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					209,56

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					209,56
BDI: 44,66%					93,58
Preço unitário total:					303,14

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.10H ELABORAÇÃO DE DESENHOS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	40,0000000	957,60
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	56,0000000	5.670,56
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	56,0000000	6.320,16
(B)Total:						12.948,32

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					12.948,32
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					323,70

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					323,70
BDI: 44,66%					144,56
Preço unitário total:					468,26

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.12A ELABORAÇÃO DE DESENHOS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	40,0000000	957,60
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
(B)Total:						9.058,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					9.058,40
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					226,46

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					226,46
BDI: 44,66%					101,13
Preço unitário total:					327,59

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.05D ELABORAÇÃO DE PLANTAS TOPOGRÁFICAS -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	24,0000000	2.430,24
(B)Total:						2.430,24

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.430,24
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					60,75

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					60,75
BDI: 44,66%					27,13
Preço unitário total:					87,88

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.15A ELABORAÇÃO DO CRONOGRAMA E PLANOS DE
EXECUÇÃO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	32,0000000	3.240,32
(B)Total:						3.240,32

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					3.240,32
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					81,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					81,00
BDI: 44,66%					36,17
Preço unitário total:					117,17

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.14A ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE
CÁLCULO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	80,0000000	5.870,40
(B)Total:						13.971,20

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					13.971,20
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					349,28

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					349,28
BDI: 44,66%					155,98
Preço unitário total:					505,26

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.13A ELABORAÇÃO DO PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE
ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	16,0000000	383,04
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.433,44

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.433,44
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					110,83

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					110,83
BDI: 44,66%					49,49
Preço unitário total:					160,32

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.02C ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ATIVIDADES
PRELIMINARES - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	24,0000000	2.430,24
(B)Total:						2.430,24

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.430,24
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					60,75

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					60,75
BDI: 44,66%					27,13
Preço unitário total:					87,88

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.03B ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE DADOS HISTÓRICOS -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						1.620,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.620,16
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					40,50

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					40,50
BDI: 44,66%					18,08
Preço unitário total:					58,58

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.08F ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	120,0000000	12.151,20
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	120,0000000	13.543,20
(B)Total:						25.694,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					25.694,40
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					642,36

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					642,36
BDI: 44,66%					286,87
Preço unitário total:					929,23

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.04B ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS
GEOLÓGICOS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	16,0000000	383,04
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.433,44

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.433,44
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					110,83

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					110,83
BDI: 44,66%					49,49
Preço unitário total:					160,32

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.07H ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS
HIDROLÓGICOS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	24,00000000	2.708,64
(B)Total:						2.708,64

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.708,64
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					67,71

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					67,71
BDI: 44,66%					30,23
Preço unitário total:					97,94

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.05E ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS
TOPOGRÁFICOS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	32,00000000	3.240,32
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	32,00000000	2.348,16
(B)Total:						5.588,48

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					5.588,48
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					139,71

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					139,71
BDI: 44,66%					62,39
Preço unitário total:					202,10

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.10I ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E PROJETO DE

Unidade: Km

RESTAURAÇÃO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	80,0000000	1.915,20
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
(B)Total:						10.016,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					10.016,00
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					250,40

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					250,40
BDI: 44,66%					111,82
Preço unitário total:					362,22

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.12C ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO
DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.050,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.050,40
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					101,26

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					101,26
BDI: 44,66%					45,22
Preço unitário total:					146,48

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.16A ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO EXECUTIVO FINAL - RESTAURAÇÃO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	12,90	23,94	85,64	64,0000000	1.532,16
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	64,0000000	6.480,64
(B)Total:						8.012,80

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					8.012,80
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					200,32

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					200,32
BDI: 44,66%					89,46
Preço unitário total:					289,78

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.06E ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO PRELIMINAR -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.050,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.050,40
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					101,26

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					101,26
BDI: 44,66%					45,22
Preço unitário total:					146,48

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.11D ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO, VOLUME DE PROJETO
DE DRENAGEM E NOTAS DE SERVIÇO PARA O PROJETO DE DRENAGEM E OAC'S -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						1.620,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.620,16
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					40,50

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					40,50
BDI: 44,66%					18,08
Preço unitário total:					58,58

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Data base: 01/10/2024

Serviço: R.SUBPROD.09D ENSAIOS GEOTÉCNICOS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,49	12,04	85,64	640,0000000	7.705,60
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	15,66	29,07	85,64	320,0000000	9.302,40
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	19,62	36,42	85,64	80,0000000	2.913,60
(B)Total:						19.921,60

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					19.921,60
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					498,04

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
LABORATÓRIO DE BETUME	10217	MÊS	5.426,64	0,0090909	49,33
LABORATÓRIO DE SOLOS	10216	MÊS	3.594,35	0,0090909	32,67
(F)Total:					82,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								580,04
BDI: 44,66%								259,04
Preço unitário total:								839,08

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.01B-B EQUIPE FIXA ADMINISTRATIVA - ANTEPROJETO DE
ENGENHARIA - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CH. DE ESCRITÓRIO / SECRET. EXEC.	20241	13,80	25,61	85,64	96,0000000	2.458,56
(B)Total:						2.458,56

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.458,56
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					61,46

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					61,46
BDI: 44,66%					27,44
Preço unitário total:					88,90

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.01A-B EQUIPE FIXA ADMINISTRATIVA - PROJETO DE
ENGENHARIA - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CH. DE ESCRITÓRIO / SECRET. EXEC.	20241	13,80	25,61	85,64	360,0000000	9.219,60
(B)Total:						9.219,60

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					9.219,60
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					230,49

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					230,49
BDI: 44,66%					102,93
Preço unitário total:					333,42

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 001B EQUIPE FIXA DE ANTEPROJETO DE ENGENHARIA -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
EQUIPE FIXA ADMINISTRATIVA - ANTEPROJETO DE ENGENHARIA - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.01B-B	Km	61,46	1,0000000	61,46
EQUIPE FIXA TÉCNICA - ANTEPROJETO DE ENGENHARIA - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.01B-A	Km	870,62	1,0000000	870,62
(G)Total:					932,08

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								932,08
BDI: 44,66%								416,26
Preço unitário total:								1.348,34

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 001A EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
EQUIPE FIXA ADMINISTRATIVA - PROJETO DE ENGENHARIA - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.01A-B	Km	230,49	1,0000000	230,49
EQUIPE FIXA TÉCNICA - PROJETO DE ENGENHARIA	R.SUBPR OD.01A-A	Km	3.595,76	1,0000000	3.595,76
(G)Total:					3.826,25

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								3.826,25
BDI: 44,66%								1.708,80
Preço unitário total:								5.535,05

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.01B-A EQUIPE FIXA TÉCNICA - ANTEPROJETO DE
ENGENHARIA - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
COORDENADOR GERAL	20202	91,36	169,60	85,64	96,00000000	16.281,60
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	158,40000000	17.877,02
(B)Total:						34.158,62

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					34.158,62
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					853,96

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,0825000	16,66
(F)Total:					16,66

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					870,62
BDI: 44,66%					388,81
Preço unitário total:					1.259,43

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.01A-A EQUIPE FIXA TÉCNICA - PROJETO DE ENGENHARIA

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
COORDENADOR GERAL	20202	91,36	169,60	85,64	360,0000000	61.056,00
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	60,80	112,86	85,64	720,0000000	81.259,20
(B)Total:						142.315,20

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					142.315,20
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					3.557,88

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,1875000	37,88
(F)Total:					37,88

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					3.595,76
BDI: 44,66%					1.605,86
Preço unitário total:					5.201,62

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.10G ESCOLHA DAS SOLUÇÕES DE PROJETO -
RESTAURAÇÃO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	80,0000000	8.100,80
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	79,10	146,84	85,64	80,0000000	11.747,20
(B)Total:						19.848,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					19.848,00
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					496,20

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					496,20
BDI: 44,66%					221,60
Preço unitário total:					717,80

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.06A ESTIMATIVA PRELIMINAR DO TRÁFEGO ATUAL E
FUTURO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						1.620,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.620,16
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					40,50

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					40,50
BDI: 44,66%					18,08
Preço unitário total:					58,58

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.PRODUTO 006 ESTUDOS DE TRÁFEGO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONTAGEM DE TRÁFEGO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.06B	Km	1.903,33	1,0000000	1.903,33
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO PRELIMINAR - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.06E	Km	101,26	1,0000000	101,26
ESTIMATIVA PRELIMINAR DO TRÁFEGO ATUAL E FUTURO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.06A	Km	40,50	1,0000000	40,50
TRATAMENTO DAS FILMAGENS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.06C	Km	88,05	1,0000000	88,05
TRATAMENTO DOS DADOS E ELABORAÇÃO DO ESTUDO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.06D	Km	141,76	1,0000000	141,76
(G)Total:					2.274,90

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									2.274,90
BDI: 44,66%									1.015,97
Preço unitário total:									3.290,87

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 006B ESTUDOS DE TRÁFEGO - RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONTAGEM DE TRÁFEGO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.06B	Km	1.903,33	1,0000000	1.903,33
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO PRELIMINAR - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.06E	Km	101,26	1,0000000	101,26
ESTIMATIVA PRELIMINAR DO TRÁFEGO ATUAL E FUTURO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.06A	Km	40,50	1,0000000	40,50
TRATAMENTO DAS FILMAGENS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.06C	Km	88,05	1,0000000	88,05
TRATAMENTO DOS DADOS E ELABORAÇÃO DO ESTUDO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.06D	Km	141,76	1,0000000	141,76
(G)Total:					2.274,90

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									2.274,90
BDI: 44,66%									1.015,97
Preço unitário total:									3.290,87

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.PRODUTO 004 ESTUDOS GEOLÓGICOS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOLÓGICOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.04B	Km	110,83	1,0000000	110,83
LEVANTAMENTO EM CAMPO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.04A	Km	203,95	1,0000000	203,95
(G)Total:					314,78

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								314,78
BDI: 44,66%								140,58
Preço unitário total:								455,36

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 004B ESTUDOS GEOLÓGICOS - RESTAURAÇÃO -
ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOLÓGICOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.04B	Km	110,83	1,0000000	110,83
LEVANTAMENTO EM CAMPO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.04A	Km	203,95	1,0000000	203,95
(G)Total:					314,78

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								314,78
BDI: 44,66%								140,58
Preço unitário total:								455,36

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 009B ESTUDOS GEOTÉCNICOS - ANTEPROJETO DE
ENGENHARIA - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ENSAIOS GEOTÉCNICOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.09D	Km	580,04	0,1700000	98,60
RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.09E	Km	101,26	0,1700000	17,21
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE SUBLEITO, SUB-BASE E BASE - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.09A	Km	377,17	0,5000000	188,58
(G)Total:					304,39

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									304,39
BDI: 44,66%									135,94
Preço unitário total:									440,33

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.PRODUTO 009 ESTUDOS GEOTÉCNICOS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ENSAIOS GEOTÉCNICOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.09D	Km	580,04	1,0000000	580,04
RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.09E	Km	101,26	1,0000000	101,26
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE JAZIDAS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.09B	Km	191,22	1,0000000	191,22
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE PEDREIRA E AREAL - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.09C	Km	109,71	1,0000000	109,71
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE SUBLEITO, SUB-BASE E BASE - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.09A	Km	377,17	1,0000000	377,17
(G)Total:					1.359,40

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.359,40
BDI: 44,66%								607,10
Preço unitário total:								1.966,50

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.PRODUTO 007 ESTUDOS HIDROLÓGICOS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CADASTROS DAS OBRAS EXISTENTES - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.07B	Km	90,28	1,0000000	90,28
CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO COM CONTRIBUIÇÃO DE RAMPAS PARA PASSAGEM DE FAUNA EM OAC E OAE - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.07G	Km	45,14	1,0000000	45,14
CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAC'S - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.07E	Km	112,86	1,0000000	112,86
CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAE'S (PONTES - MÉTODO DNIT) - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.07F	Km	58,73	1,0000000	58,73
CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS DE PLUVIOMETRIA DA REGIÃO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.07C	Km	45,14	1,0000000	45,14
CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS FLUVIOMÉTRICOS DA REGIÃO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.07D	Km	45,14	1,0000000	45,14
DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS E DA REGIÃO DO PROJETO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.07A	Km	112,86	1,0000000	112,86
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS HIDROLÓGICOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.07H	Km	67,71	1,0000000	67,71
(G)Total:					577,86

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								577,86
BDI: 44,66%								258,07
Preço unitário total:								835,93

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.PRODUTO 005 ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DE PLANTAS TOPOGRÁFICAS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.05D	Km	60,75	1,0000000	60,75
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.05E	Km	139,71	1,0000000	139,71
IMPLANTAÇÃO DOS MARCOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.05A	Km	241,01	1,0000000	241,01
LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.05B	Km	1.124,85	1,0000000	1.124,85
PROCESSAMENTO DE DADOS BRUTOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.05C	Km	40,50	1,0000000	40,50
(G)Total:					1.606,82

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									1.606,82
BDI: 44,66%									717,60
Preço unitário total:									2.324,42

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.05A IMPLANTAÇÃO DOS MARCOS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	9,77	18,13	85,64	72,0000000	1.305,36
SERVENTE	20245	6,78	12,58	85,64	144,0000000	1.811,52
(B)Total:						3.116,88

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (TOPOGRAFIA)	30002	5,0000000	X			155,84
(C)Total:						155,84

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3.272,72
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						81,81

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.522,37	0,0075000	26,41
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0081818	26,26
MARCO DE CONCRETO (IP-02 GOINFRA)	MC7A	un	276,39	0,3750000	103,64
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	386,00	0,0075000	2,89
(F)Total:					159,20

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								241,01
BDI: 44,66%								107,63
Preço unitário total:								348,64

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.08D INVENTÁRIO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DO
PAVIMENTO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	9,77	18,13	85,64	320,0000000	5.801,60
TÉCNICO DE ESTRADAS	20229	13,27	24,63	85,64	320,0000000	7.881,60
(B)Total:						13.683,20

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					13.683,20
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					342,08

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DIÁRIAS	10251	un	202,06	2,0000000	404,12
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.209,96	0,0181818	58,36
(F)Total:					462,48

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					804,56
BDI: 44,66%					359,31
Preço unitário total:					1.163,87

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.08G LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO - RESTAURAÇÃO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	64,0000000	6.480,64
MOTORISTA	20244	9,09	16,87	85,64	80,0000000	1.349,60
TÉCNICO DE ESTRADAS	20229	13,27	24,63	85,64	64,0000000	1.576,32
(B)Total:						9.406,56

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					9.406,56
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					235,16

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHÃO P/ VIGA BENKELMAN	10203	MÊS	21.325,04	0,0018182	38,77
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0072727	23,34
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,6500000	131,33
FALLING WEIGHT DEFLECTOMETER - FWD	10214	MÊS	53.022,64	0,0072727	385,61
VAN - 120 A 140 CV (12 PESSOAS)	10205	MÊS	12.137,92	0,0072727	88,27
VIGA BENKELMAN	10213	MÊS	2.118,20	0,0018182	3,85
(F)Total:					671,17

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					906,33
BDI: 44,66%					404,76
Preço unitário total:					1.311,09

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.08E LEVANTAMENTO DO PERFIL LONGITUDINAL DE
PAVIMENTOS COM PERFILÔMETRO INERCIAL - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
TÉCNICO DE ESTRADAS	20229	13,27	24,63	85,64	16,0000000	394,08
(B)Total:						394,08

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					394,08
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					9,85

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
BARRA LASER 5 MODULOS (INCLUSIVE MANUTENÇÃO)	M00001	MÊS	37.151,49	0,0018182	67,54
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,0500000	10,10
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.209,96	0,0018182	5,83
(F)Total:					83,47

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								93,32
BDI: 44,66%								41,67
Preço unitário total:								134,99

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.11A LEVANTAMENTO DOS DADOS E ESTUDOS

Unidade: Km

PRELIMINARES - RESTAURAÇÃO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	8,0000000	810,08
(B)Total:						810,08

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					810,08
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					20,25

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					20,25
BDI: 44,66%					9,04
Preço unitário total:					29,29

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.04A LEVANTAMENTO EM CAMPO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE ENG. / INSP. DE CAMPO	20221	20,25	37,59	85,64	40,0000000	1.503,60
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						5.554,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					5.554,00
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					138,85

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0045455	14,59
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,2500000	50,51
(F)Total:					65,10

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								203,95
BDI: 44,66%								91,08
Preço unitário total:								295,03

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Data base: 01/10/2024

Serviço: R.SUBPROD.05B LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	9,77	18,13	85,64	672,0000000	12.183,36
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	19,62	36,42	85,64	168,0000000	6.118,56
SERVENTE	20245	6,78	12,58	85,64	672,0000000	8.453,76
(B)Total:					26.755,68	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (TOPOGRAFIA)	30002	5,0000000	X			1.337,78
(C)Total:						1.337,78

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28.093,46
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						702,33

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.522,37	0,0175000	61,64
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0381818	122,56
INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	10211	MÊS	4.043,41	0,0572727	231,57
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	386,00	0,0175000	6,75
(F)Total:					422,52

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.124,85
BDI: 44,66%								502,35
Preço unitário total:								1.627,20

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.08C LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO (IP-06) -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
TÉCNICO DE ESTRADAS	20229	13,27	24,63	85,64	64,0000000	1.576,32
(B)Total:						1.576,32

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.576,32
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					39,40

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,2000000	40,41
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.209,96	0,0018182	5,83
(F)Total:					46,24

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					85,64
BDI: 44,66%					38,24
Preço unitário total:					123,88

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.08B LEVANTAMENTOS DE DEFLEXÕES (FWD) - FALLING
WEIGHT DEFLECTOMETER - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	64,0000000	6.480,64
MOTORISTA	20244	9,09	16,87	85,64	128,0000000	2.159,36
TÉCNICO DE ESTRADAS	20229	13,27	24,63	85,64	64,0000000	1.576,32
(B)Total:						10.216,32

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					10.216,32
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					255,40

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0072727	23,34
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,8000000	161,64
FALLING WEIGHT DEFLECTOMETER - FWD	10214	MÊS	53.022,64	0,0072727	385,61
VAN - 120 A 140 CV (12 PESSOAS)	10205	MÊS	12.137,92	0,0072727	88,27
(F)Total:					658,86

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								914,26
BDI: 44,66%								408,30
Preço unitário total:								1.322,56

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (
CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.08A LEVANTAMENTOS DE DEFLEXÕES (VIGA BENKELMAN) -
RESTAURAÇÃO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
MOTORISTA	20244	9,09	16,87	85,64	32,0000000	539,84
SERVENTE	20245	6,78	12,58	85,64	16,0000000	201,28
TÉCNICO DE ESTRADAS	20229	13,27	24,63	85,64	16,0000000	394,08
(B)Total:						2.755,36

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.755,36
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					68,88

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHÃO P/ VIGA BENKELMAN	10203	MÊS	21.325,04	0,0018182	38,77
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0018182	5,83
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,2500000	50,51
VIGA BENKELMAN	10213	MÊS	2.118,20	0,0018182	3,85
(F)Total:					98,96

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								167,84
BDI: 44,66%								74,95
Preço unitário total:								242,79

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.PRODUTO 008 LEVANTAMENTOS ESPECIAIS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.08F	Km	642,36	1,0000000	642,36
INVENTÁRIO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.08D	Km	804,56	1,0000000	804,56
LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.08G	Km	906,33	1,0000000	906,33
LEVANTAMENTO DO PERFIL LONGITUDINAL DE PAVIMENTOS COM PERFILÔMETRO INERCIAL - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.08E	Km	93,32	1,0000000	93,32
LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO (IP-06) - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.08C	Km	85,64	1,0000000	85,64
(G)Total:					2.532,21

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									2.532,21
BDI: 44,66%									1.130,88
Preço unitário total:									3.663,09

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 008B LEVANTAMENTOS ESPECIAIS - RESTAURAÇÃO -
ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.08F	Km	642,36	0,5000000	321,18
LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.08G	Km	906,33	1,0000000	906,33
LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO (IP-06) - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.08C	Km	85,64	1,0000000	85,64
(G)Total:					1.313,15

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.313,15
BDI: 44,66%								586,45
Preço unitário total:								1.899,60

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.10C NOTAS DE SERVIÇO - VOLUME - SEÇÃO TRANSVERSAL
- RESTAURAÇÃO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	32,0000000	3.240,32
(B)Total:						3.240,32

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					3.240,32
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					81,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					81,00
BDI: 44,66%					36,17
Preço unitário total:					117,17

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 014B ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULOS -
ANTEPROJETO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.14A	Km	349,28	0,3900000	136,21
(G)Total:					136,21

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								136,21
BDI: 44,66%								60,83
Preço unitário total:								197,04

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 014 ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULOS -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.14A	Km	349,28	1,0000000	349,28
(G)Total:					349,28

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								349,28
BDI: 44,66%								155,98
Preço unitário total:								505,26

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.02B POSTOS DE COLETA FLUVIOMÉTRICOS E
PLUVIOMÉTRICOS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	4,0000000	405,04
(B)Total:						405,04

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					405,04
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					10,12

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					10,12
BDI: 44,66%					4,51
Preço unitário total:					14,63

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.02A POSTOS DE CONTAGEM - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	4,0000000	405,04
(B)Total:						405,04

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					405,04
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					10,12

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					10,12
BDI: 44,66%					4,51
Preço unitário total:					14,63

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.05C PROCESSAMENTO DE DADOS BRUTOS -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	16,0000000	1.620,16
(B)Total:						1.620,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.620,16
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					40,50

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					40,50
BDI: 44,66%					18,08
Preço unitário total:					58,58

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.10B PROJETO ALTIMÉTRICO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	48,0000000	4.860,48
(B)Total:						4.860,48

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.860,48
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					121,51

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					121,51
BDI: 44,66%					54,26
Preço unitário total:					175,77

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 011B PROJETO DE DRENAGEM - ANTEPROJETO -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DETALHAMENTO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM PLANTA/PERFIL, BUEIROS DE TRANSPOSIÇÃO DEFINIDOS NO ESTUDO HIDOLÓGICO E O BUEIROS DE GREIDE - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.11C	Km	54,86	0,3700000	20,29
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO, VOLUME DE PROJETO DE DRENAGEM E NOTAS DE SERVIÇO PARA O PROJETO DE DRENAGEM E OAC'S - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.11D	Km	40,50	0,2000000	8,10
(G)Total:					28,39

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								28,39
BDI: 44,66%								12,67
Preço unitário total:								41,06

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.PRODUTO 011 PROJETO DE DRENAGEM - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DETALHAMENTO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM PLANTA/PERFIL, BUEIROS DE TRANSPOSIÇÃO DEFINIDOS NO ESTUDO HIDOLÓGICO E O BUEIROS DE GREIDE - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.11C	Km	54,86	1,0000000	54,86
DIMENSIONAMENTO DAS ESTRUTURAS DE DRENAGEM PROJETADA E VERIFICAÇÃO DE SUFICIÊNCIA HIDRÁULICA DAS OBRAS EXISTENTES - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.11B	Km	40,50	1,0000000	40,50
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO, VOLUME DE PROJETO DE DRENAGEM E NOTAS DE SERVIÇO PARA O PROJETO DE DRENAGEM E OAC'S - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.11D	Km	40,50	1,0000000	40,50
LEVANTAMENTO DOS DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.11A	Km	20,25	1,0000000	20,25
(G)Total:					156,11

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									156,11
BDI: 44,66%									69,71
Preço unitário total:									225,82

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 013B PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE
ELÉTRICA - ANTEPROJETO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.13A	Km	110,83	0,3100000	34,35
(G)Total:					34,35

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								34,35
BDI: 44,66%								15,34
Preço unitário total:								49,69

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 013 PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE
ELÉTRICA - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.13A	Km	110,83	1,0000000	110,83
(G)Total:					110,83

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								110,83
BDI: 44,66%								49,49
Preço unitário total:								160,32

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.PRODUTO 010 PROJETO DE RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10D	Km	310,82	1,0000000	310,82
DIMENSIONAMENTO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10F	Km	275,90	1,0000000	275,90
DIVISÃO DE TRECHOS HOMOGÊNEOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10E	Km	209,56	1,0000000	209,56
ELABORAÇÃO DE DESENHOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10H	Km	323,70	1,0000000	323,70
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E PROJETO DE RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10I	Km	250,40	1,0000000	250,40
ESCOLHA DAS SOLUÇÕES DE PROJETO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10G	Km	496,20	1,0000000	496,20
NOTAS DE SERVIÇO - VOLUME - SEÇÃO TRANSVERSAL - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10C	Km	81,00	1,0000000	81,00
PROJETO ALTIMÉTRICO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10B	Km	121,51	1,0000000	121,51
PROJETO PLANIMÉTRICO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10A	Km	121,51	1,0000000	121,51
(G)Total:					2.190,60

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								2.190,60
BDI: 44,66%								978,32
Preço unitário total:								3.168,92

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.PRODUTO 010B PROJETO DE RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10D	Km	310,82	0,3500000	108,78
DIMENSIONAMENTO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10F	Km	275,90	0,3500000	96,56
DIVISÃO DE TRECHOS HOMOGÊNEOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10E	Km	209,56	0,3500000	73,34
ELABORAÇÃO DE DESENHOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10H	Km	323,70	0,3500000	113,29
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E PROJETO DE RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10I	Km	250,40	0,3500000	87,64
ESCOLHA DAS SOLUÇÕES DE PROJETO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.10G	Km	496,20	0,3500000	173,67
(G)Total:					653,28

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									653,28
BDI: 44,66%									291,75
Preço unitário total:									945,03

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 012B PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS
COMPLEMENTARES - ANTEPROJETO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DIMENSIONAMENTO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.12B	Km	202,52	0,3100000	62,78
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.12C	Km	101,26	0,3100000	31,39
(G)Total:					94,17

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								94,17
BDI: 44,66%								42,05
Preço unitário total:								136,22

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 012 PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS
COMPLEMENTARES - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DIMENSIONAMENTO - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.12B	Km	202,52	1,0000000	202,52
ELABORAÇÃO DE DESENHOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.12A	Km	226,46	1,0000000	226,46
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.12C	Km	101,26	1,0000000	101,26
(G)Total:					530,24

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								530,24
BDI: 44,66%								236,80
Preço unitário total:								767,04

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.PRODUTO 016 PROJETO EXECUTIVO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO EXECUTIVO FINAL - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.16A	Km	200,32	1,0000000	200,32
(G)Total:					200,32

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						200,32
BDI: 44,66%						89,46
Preço unitário total:						289,78

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.10A PROJETO PLANIMÉTRICO - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	48,0000000	4.860,48
(B)Total:						4.860,48

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.860,48
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					121,51

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					121,51
BDI: 44,66%					54,26
Preço unitário total:					175,77

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 002 RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.02C	Km	60,75	1,0000000	60,75
POSTOS DE COLETA FLUVIOMÉTRICOS E PLUVIOMÉTRICOS - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.02B	Km	10,12	1,0000000	10,12
POSTOS DE CONTAGEM - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.02A	Km	10,12	1,0000000	10,12
(G)Total:					80,99

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									80,99
BDI: 44,66%									36,17
Preço unitário total:									117,16

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.PRODUTO 002B RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES -
RESTAURAÇÃO - ANTEPROJETO

Data base: 01/10/2024

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
POSTOS DE CONTAGEM - RESTAURAÇÃO	R.SUBPR OD.02A	Km	10,12	1,0000000	10,12
(G)Total:					10,12

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								10,12
BDI: 44,66%								4,51
Preço unitário total:								14,63

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.09E RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	40,0000000	4.050,40
(B)Total:						4.050,40

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4.050,40
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					101,26

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					101,26
BDI: 44,66%					45,22
Preço unitário total:					146,48

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.09B SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE JAZIDAS -
RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,49	12,04	85,64	64,0000000	770,56
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	15,66	29,07	85,64	16,0000000	465,12
MOTORISTA	20244	9,09	16,87	85,64	16,0000000	269,92
SERVENTE	20245	6,78	12,58	85,64	32,0000000	402,56
(B)Total:						1.908,16

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,5000000	X			28,62
(C)Total:						28,62

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.936,78
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						48,41

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T	CCM15	MÊS	27.678,64	0,0018182	50,32
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0036364	11,67
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,4000000	80,82
(F)Total:					142,81

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								191,22
BDI: 44,66%								85,39
Preço unitário total:								276,61

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.09C SONDAAGEM E COLETA DE MATERIAL DE PEDREIRA E
AREAL - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,49	12,04	85,64	24,0000000	288,96
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	15,66	29,07	85,64	24,0000000	697,68
SERVENTE	20245	6,78	12,58	85,64	48,0000000	603,84
(B)Total:						1.590,48

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,5000000	X			23,85
(C)Total:						23,85

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.614,33
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						40,35

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0027273	8,75
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,3000000	60,61
(F)Total:					69,36

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								109,71
BDI: 44,66%								48,99
Preço unitário total:								158,70

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.09A SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE SUBLEITO, SUB

Unidade: Km

-BASE E BASE - RESTAURAÇÃO

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,49	12,04	85,64	160,0000000	1.926,40
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	15,66	29,07	85,64	40,0000000	1.162,80
MOTORISTA	20244	9,09	16,87	85,64	16,0000000	269,92
SERVENTE	20245	6,78	12,58	85,64	80,0000000	1.006,40
(B)Total:						4.365,52

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,5000000	X			65,48
(C)Total:						65,48

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4.431,00
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						110,77

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T	CCM15	MÊS	27.678,64	0,0018182	50,32
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.209,96	0,0090909	29,18
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,9250000	186,90
(F)Total:					266,40

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								377,17
BDI: 44,66%								168,44
Preço unitário total:								545,61

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)

Serviço: R.SUBPROD.06C TRATAMENTO DAS FILMAGENS - RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	39,53	73,38	85,64	48,0000000	3.522,24
(B)Total:						3.522,24

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					3.522,24
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					88,05

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					88,05
BDI: 44,66%					39,32
Preço unitário total:					127,37

Tabela de preços: 274 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T274 - OUT/24 -
MANUAL DE CUSTOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - ED. 2024 (

Data base: 01/10/2024

CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO)
Serviço: R.SUBPROD.06D TRATAMENTO DOS DADOS E ELABORAÇÃO DO ESTUDO
- RESTAURAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	54,55	101,26	85,64	56,0000000	5.670,56
(B)Total:						5.670,56

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					5.670,56
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					141,76

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					141,76
BDI: 44,66%					63,31
Preço unitário total:					205,07