

DNIT

MANUAL DE CUSTOS RODOVIÁRIOS

VOLUME 4

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA OBRAS DE CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

TOMO 4

DRENAGEM E OUTROS CUSTOS II

2003

MINISTRO DOS TRANSPORTES
Dr. Anderson Adauto Pereira

DIRETOR GERAL DO DNIT
Eng.º José Antonio Silva Coutinho

MANUAL DE CUSTOS RODOVIÁRIOS

VOLUME 4

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA OBRAS DE CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

TOMO 4

DRENAGEM E OUTROS CUSTOS II

MANUAL DE CUSTOS RODOVIÁRIOS
SISTEMA DE CUSTOS RODOVIÁRIOS – SICRO2

Equipe Técnica:

Eng.^o Manoelino Matos de Andrade - Coordenador
Eng.^a Maria das Graças da Silveira Farias
Eng.^o Mário Brugger da Cunha
Eng.^o José Gornsztejn
Eng.^o Luciano Regazzi Gerk
Econ. Irma de Azevedo Sampaio
Anal. de Sist. Alexandre José Gavinho Geraldo

Colaboradores:

Dr. Tarcísio Delgado
Eng.^o Dirceu César Façanha
Eng.^o José Maurício Gomes
Eng.^o Miguel Dário Ardissonne Nunes
Eng.^o Guilherme Henrique de Barros Montenegro
Eng.^o Jorge Nicolau Pedro
Bibl. Tânia Bral Mendes
Bibl. Heloisa Maria Moreira Monnerat

Brasil, Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes. Diretoria Geral.
Manual de custos rodoviários. 3. ed. - Rio de Janeiro, 2003.
7 v. em 13.

v.4: Composições de custos unitários de referência; obras de construção rodoviária. t.4: Drenagem e outros custos II.

1. Rodovias - Construções - Estimativa e custo.
I. Título.

CDD 625.7204

Reprodução permitida desde que citado o DNIT como fonte.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT
DIRETORIA GERAL

MANUAL DE CUSTOS RODOVIÁRIOS

VOLUME 4

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA
OBRAS DE CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA**

TOMO 4

DRENAGEM E OUTROS CUSTOS II

3ª edição

RIO DE JANEIRO
2003

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT
SISTEMA DE CUSTOS RODOVIÁRIOS – SICRO2

Av Presidente Vargas, 522 4º andar,
CEP 20071-000 - Rio de Janeiro- RJ
Tel: (0 XX 21) 2516-1990
Fax: (0 XX 21) 2516-2120

TÍTULO: MANUAL DE CUSTOS RODOVIÁRIOS

VOLUME 4: Composições de custos unitários de referência; obras de construção rodoviária
TOMO 4: Drenagem e outros custos II

Primeira edição: MANUAL DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS RODOVIÁRIOS, 1972

Segunda edição: ATUALIZAÇÃO E COMPLEMENTAÇÃO DO MANUAL DE COMPOSIÇÃO
DE CUSTOS RODOVIÁRIOS, 1980

Aprovado pelo Conselho Administrativo do DNER,
em 17 de dezembro de 1998. Resolução nº 45/1998
Sessão CA nº 19, de 17/12/1998

Aprovado pela Diretoria do DNIT
em 16 de dezembro de 2003, Relato nº 21, Ata nº 29/2003

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o resultado dos estudos desenvolvidos na revisão, atualização e complementação dos Manuais de Custos Rodoviários, editado em 1972 e 1980, e a adequação do sistema informatizado SICRO ao novo manual. Nele estão incorporados os estudos desenvolvidos e as contribuições recebidas pela então Gerência de Custos Rodoviários, após a realização de seminários na sede do órgão em Brasília, com as demais equipes do Departamento e a comunidade rodoviária em geral.

Este manual foi elaborado em 1998, sendo sua metodologia implantada pelo DNER no ano de 2000 e o seu lançamento em 2003.

No cálculo dos custos, levou-se em consideração as novas tecnologias e os atuais métodos construtivos rodoviários, entretanto, faz-se necessário ressaltar que essa atualização deverá constituir-se dinâmica, tendo em vista o contínuo desenvolvimento da tecnologia e da economia do país.

Solicitamos a todos os usuários deste documento que tiverem dúvidas, críticas ou sugestões, que as enviem como contribuição para a equipe responsável pelo SICRO2, à Av. Presidente Vargas, 522 - 4º andar, CEP 20071-000, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Para fins de apresentação este Manual está organizado como se segue:

Volume 1 METODOLOGIA E CONCEITOS

Volume 2 MANUAL DO SISTEMA E MANUAL DO USUÁRIO

- **Tomo 1 MANUAL DO SISTEMA - PROJETO CONCEITUAL**
- **Tomo 2 MANUAL DO SISTEMA - PROGRAMA FONTE**
- **Tomo 3 MANUAL DO USUÁRIO**

Volume 3 COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE ATIVIDADES AUXILIARES

Volume 4 COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA OBRAS DE CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

- **Tomo 1 TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO**
- **Tomo 2 OBRAS DE ARTE ESPECIAIS**
- **Tomo 3 DRENAGEM E OUTROS CUSTOS I**
- **Tomo 4 DRENAGEM E OUTROS CUSTOS II**

- Volume 5** **COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA
SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA**
- Volume 6** **COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA
OBRAS DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA**
- Volume 7** **COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA
OBRAS DE RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA**
- Anexo 1** **MANUAL DE PESQUISA DE PREÇOS DE EQUIPAMENTOS E
MATERIAIS**

RESUMO

Este documento apresenta a metodologia e os critérios adotados para o cálculo dos custos unitários dos insumos e serviços necessários à execução das obras de construção, restauração e sinalização rodoviária e dos serviços de conservação rodoviária. Apresenta, ainda, as rotinas e procedimentos empregados pelo sistema informatizado implantado para o cálculo dos custos unitários de referência.

ABSTRACT

This document presents the methodology and criteria adopted for the calculation of unit costs for the production factors and services which are necessary to the execution of construction, restauration and signaling road-works. It also presents the routines and procedures employed by the software system implanted for the calculation of reference unit costs.

**MANUAL DE CUSTOS RODOVIÁRIOS DO DNIT
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA
OBRAS DE CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA
DRENAGEM E OUTROS CUSTOS II**

SUMÁRIO DO VOLUME 4 - TOMO 4

1	INTRODUÇÃO AO VOLUME 4 – TOMOS 3 E 4: DRENAGEM E OUTROS CUSTOS	1
2	COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS	9

1 INTRODUÇÃO AO VOLUME 4 – TOMOS 3 E 4: DRENAGEM E OUTROS CUSTOS

Este volume, integrante da Revisão, Atualização e Complementação do Manual de Custos Rodoviários do DNIT, contém os estudos relativos aos custos unitários dos serviços de referência para a Construção de Obras de Drenagem e Outros Custos.

A metodologia utilizada na Orçamentação das Estruturas de Drenagens está apresentada no capítulo 2, e estão assim subdivididas:

- Armadura de peças de concreto: Capítulo 2.1
- Bueiro celular de concreto: Capítulo 2.2
- Bueiro tubular de concreto: Capítulo 2.3
- Demais dispositivos de drenagem de concreto: Capítulo 2.4
- Bueiro metálico de chapas múltiplas: Capítulo 2.5
- Critérios de medição: Capítulo 2.6

A metodologia utilizada na orçamentação de Outros Custos está apresentada no capítulo 3. e os assuntos que compõem este capítulo são os seguintes:

- Proteção vegetal de cortes e aterros,
- Enrocamento de pedra jogada,
- Alvenaria,
- Muro de gabião,
- Terra armada,
- Cortina ancorada,
- Cerca,
- Transporte e
- Confecção de tubos de concreto.

Foram descritos, também, os critérios de medição a serem adotados para cada um dos serviços apresentados e foram citadas as Especificações a que devem satisfazer.

O capítulo 4 deste volume contém as composições de custos elaboradas.

A seguir são apresentadas as relações dos serviços de Drenagem e Outros Custos

Drenagem II		
Código	Denominação	Unidade
2 S 04 500 01	Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 01	m
2 S 04 500 02	Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 02	m
2 S 04 500 03	Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 03	m
2 S 04 500 04	Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 04	m
2 S 04 500 05	Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 05	m
2 S 04 500 06	Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 06	m
2 S 04 500 07	Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 07	m
2 S 04 500 08	Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 08	m
2 S 04 501 01	Dreno longitudinal prof. p/corte em rocha - DPR 01	m
2 S 04 501 02	Dreno longitudinal prof. p/corte em rocha - DPR 02	m
2 S 04 501 03	Dreno longitudinal prof. p/corte em rocha - DPR 03	m
2 S 04 501 04	Dreno longitudinal prof. p/corte em rocha - DPR 04	m
2 S 04 501 05	Dreno longitudinal prof. p/corte em rocha - DPR 05	m
2 S 04 502 01	Boca saída p/dreno longitudinal prof. BSD 01	m
2 S 04 502 02	Boca saída p/dreno longitudinal prof. BSD 02	m
2 S 04 510 01	Dreno sub-superficial - DSS 01	m
2 S 04 510 02	Dreno sub-superficial - DSS 02	m
2 S 04 510 03	Dreno sub-superficial - DSS 03	m
2 S 04 510 04	Dreno sub-superficial - DSS 04	m
2 S 04 511 01	Boca saída p/dreno sub-superficial - BSD 03	und
2 S 04 520 01	Dreno sub-horizontal - DSH 01	m
2 S 04 521 01	Boca saída p/dreno sub-horizontal - BSD 04	und
2 S 04 900 01	Sarjeta triangular de concreto - STC 01	m
2 S 04 900 02	Sarjeta triangular de concreto - STC 02	m
2 S 04 900 03	Sarjeta triangular de concreto - STC 03	m
2 S 04 900 04	Sarjeta triangular de concreto - STC 04	m
2 S 04 900 05	Sarjeta triangular de concreto - STC 05	m
2 S 04 900 06	Sarjeta triangular de concreto - STC 06	m
2 S 04 900 07	Sarjeta triangular de concreto - STC 07	m
2 S 04 900 08	Sarjeta triangular de concreto - STC 08	m
2 S 04 900 21	Sarjeta canteiro central concreto - SCC 01	m
2 S 04 900 22	Sarjeta canteiro central concreto - SCC 02	m
2 S 04 900 31	Sarjeta triangular de grama - STG 01	m
2 S 04 900 32	Sarjeta triangular de grama - STG 02	m
2 S 04 900 33	Sarjeta triangular de grama - STG 03	m
2 S 04 900 34	Sarjeta triangular de grama - STG 04	m
2 S 04 900 41	Sarjeta triangular não revestida - STT 01	m
2 S 04 900 42	Sarjeta triangular não revestida - STT 02	m
2 S 04 900 43	Sarjeta triangular não revestida - STT 03	m
2 S 04 900 44	Sarjeta triangular não revestida - STT 04	m
2 S 04 901 01	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 01	m
2 S 04 901 02	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02	m
2 S 04 901 21	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 03	m
2 S 04 901 22	Sarjeta de canteiro central de cocnreto - SCC 04	m
2 S 04 901 31	Sarjeta trapezoidal de grama - SZG 01	m
2 S 04 901 32	Sarjeta trapezoidal de grama - SZG 02	m

Drenagem II		
Código	Denominação	Unidade
2 S 04 901 41	Sarjeta trapezoidal não revestida - SZT 01	m
2 S 04 901 42	Sarjeta trapezoidal não revestida - SZT 02	m
2 S 04 910 01	Meio fio de concreto - MFC 01	m
2 S 04 910 02	Meio fio de concreto - MFC 02	m
2 S 04 910 03	Meio fio de concreto - MFC 03	m
2 S 04 910 04	Meio fio de concreto - MFC 04	m
2 S 04 910 05	Meio fio de concreto - MFC 05	m
2 S 04 910 06	Meio fio de concreto - MFC 06	m
2 S 04 910 07	Meio fio de concreto - MFC 07	m
2 S 04 910 08	Meio fio de concreto - MFC 08	m
2 S 04 930 01	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01	und
2 S 04 930 02	Caixa coletora de sarjeta - CCS 02	und
2 S 04 930 03	Caixa coletora de sarjeta - CCS 03	und
2 S 04 930 04	Caixa coletora de sarjeta - CCS 04	und
2 S 04 930 05	Caixa coletora de sarjeta - CCS 05	und
2 S 04 930 06	Caixa coletora de sarjeta - CCS 06	und
2 S 04 930 07	Caixa coletora de sarjeta - CCS 07	und
2 S 04 930 08	Caixa coletora de sarjeta - CCS 08	und
2 S 04 930 09	Caixa coletora de sarjeta - CCS 09	und
2 S 04 930 10	Caixa coletora de sarjeta - CCS 10	und
2 S 04 930 11	Caixa coletora de sarjeta - CCS 11	und
2 S 04 930 12	Caixa coletora de sarjeta - CCS 12	und
2 S 04 930 13	Caixa coletora de sarjeta - CCS 13	und
2 S 04 930 14	Caixa coletora de sarjeta - CCS14	und
2 S 04 930 15	Caixa coletora de sarjeta - CCS 15	und
2 S 04 930 16	Caixa coletora de sarjeta - CCS 16	und
2 S 04 930 17	Caixa coletora de sarjeta - CCS 17	und
2 S 04 930 18	Caixa coletora de sarjeta - CCS 18	und
2 S 04 930 19	Caixa coletora de sarjeta - CCS 19	und
2 S 04 930 20	Caixa coletora de sarjeta - CCS 20	und
2 S 04 931 01	Caixa coletora de talvegue - CCT 01	und
2 S 04 931 02	Caixa coletora de talvegue - CCT 02	und
2 S 04 931 03	Caixa coletora de talvegue - CCT 03	und
2 S 04 931 04	Caixa coletora de talvegue - CCT 04	und
2 S 04 931 05	Caixa coletora de talvegue - CCT 05	und
2 S 04 931 06	Caixa coletora de talvegue - CCT 06	und
2 S 04 931 07	Caixa coletora de talvegue - CCT 07	und
2 S 04 931 08	Caixa coletora de talvegue - CCT 08	und
2 S 04 931 09	Caixa coletora de talvegue - CCT 09	und
2 S 04 931 10	Caixa coletora de talvegue - CCT 10	und
2 S 04 931 11	Caixa coletora de talvegue - CCT 11	und
2 S 04 931 12	Caixa coletora de talvegue - CCT 12	und
2 S 04 931 13	Caixa coletora de talvegue - CCT 13	und
2 S 04 931 14	Caixa coletora de talvegue - CCT 14	und
2 S 04 931 15	Caixa coletora de talvegue - CCT 15	und
2 S 04 931 16	Caixa coletora de talvegue - CCT 16	und
2 S 04 931 17	Caixa coletora de talvegue - CCT 17	und

Drenagem II		
Código	Denominação	Unidade
2 S 04 931 18	Caixa coletora de talvegue - CCT 18	und
2 S 04 931 19	Caixa coletora de talvegue - CCT 19	und
2 S 04 931 20	Caixa coletora de talvegue - CCT 20	und
2 S 04 940 01	Descida d'água tipo rap. - calha concr. - DAR 01	m
2 S 04 940 02	Descida d'água tipo rap. - canal retang.- DAR 02	m
2 S 04 940 03	Descida d'água tipo rap. - canal retang.- DAR 03	m
2 S 04 940 04	Descida d'água tipo rap. - calha metálica - DAR 04	m
2 S 04 941 01	Descida d'água aterros em degraus - DAD 01	m
2 S 04 941 02	Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 02	m
2 S 04 941 03	Descida d'água aterros em degraus - DAD 03	m
2 S 04 941 04	Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 04	m
2 S 04 941 05	Descida d'água aterros em degraus - DAD 05	m
2 S 04 941 06	Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 06	m
2 S 04 941 07	Descida d'água aterros em degraus - DAD 07	m
2 S 04 941 08	Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 08	m
2 S 04 941 09	Descida d'água aterros em degraus - DAD 09	m
2 S 04 941 10	Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 10	m
2 S 04 941 11	Descida d'água aterros em degraus - DAD 11	m
2 S 04 941 12	Descida d'água aterros em degraus - arm - dad 12	m
2 S 04 941 13	Descida d'água aterros em degraus - DAD 13	m
2 S 04 941 14	Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 14	m
2 S 04 941 15	Descida d'água aterros em degraus - DAD 15	m
2 S 04 941 16	Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 16	m
2 S 04 941 17	Descida d'água aterros em degraus - DAD 17	m
2 S 04 941 18	Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 18	m
2 S 04 941 31	Descida d'água cortes em degraus - DCD 01	m
2 S 04 941 32	Descida d'água cortes em degraus - arm - DCD 02	m
2 S 04 941 33	Descida d'água cortes em degraus - DCD 03	m
2 S 04 941 34	Descida d'água cortes em degraus - arm - DCD 04	m
2 S 04 942 01	Entrada d'água - EDA 01	und
2 S 04 942 02	Entrada d'água - EDA 02	und
2 S 04 950 01	Dissipador de energia - DES 01	und
2 S 04 950 02	Dissipador de energia - DES 02	und
2 S 04 950 03	Dissipador de energia - DES 03	und
2 S 04 950 04	Dissipador de energia - DES04	und
2 S 04 950 21	Dissipador de energia - DEB 01	und
2 S 04 950 22	Dissipador de energia - DEB 02	und
2 S 04 950 23	Dissipador de energia - DEB 03	und
2 S 04 950 24	Dissipador de energia - DEB 04	und
2 S 04 950 25	Dissipador de energia - DEB 05	und
2 S 04 950 26	Dissipador de energia - DEB 06	und
2 S 04 950 27	Dissipador de energia - DEB 07	und
2 S 04 950 28	Dissipador de energia - DEB 08	und
2 S 04 950 29	Dissipador de energia - DEB 09	und
2 S 04 950 30	Dissipador de energia - DEB 10	und
2 S 04 950 31	Dissipador de energia - DEB 11	und
2 S 04 950 32	Dissipador de energia - DEB 12	und

Código	Drenagem II Denominação	Unidade
2 S 04 950 51	Dissipador de energia - DED 01	und
2 S 04 960 01	Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 01	und
2 S 04 960 02	Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 02	und
2 S 04 960 03	Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 03	und
2 S 04 960 04	Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 04	und
2 S 04 960 05	Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 05	und
2 S 04 960 06	Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 06	und
2 S 04 960 07	Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 07	und
2 S 04 961 01	Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 01	und
2 S 04 961 02	Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 02	und
2 S 04 961 03	Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 03	und
2 S 04 961 04	Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 04	und
2 S 04 961 05	Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 05	und
2 S 04 961 06	Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 06	und
2 S 04 961 07	Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 07	und
2 S 04 962 01	Caixa de ligação e passagem - CLP 01	und
2 S 04 962 02	Caixa de ligação e passagem - CLP 02	und
2 S 04 962 03	Caixa de ligação e passagem - CLP 03	und
2 S 04 962 04	Caixa de ligação e passagem - CLP 04	und
2 S 04 962 05	Caixa de ligação e passagem - CLP 05	und
2 S 04 962 06	Caixa de ligação e passagem - CLP 06	und
2 S 04 962 07	Caixa de ligação e passagem - CLP 07	und
2 S 04 962 08	Caixa de ligação e passagem - CLP 08	und
2 S 04 962 09	Caixa de ligação e passagem - CLP 09	und
2 S 04 962 10	Caixa de ligação e passagem - CLP 10	und
2 S 04 962 11	Caixa de ligação e passagem - CLP 11	und
2 S 04 962 12	Caixa de ligação e passagem - CLP 12	und
2 S 04 962 13	Caixa de ligação e passagem - CLP 13	und
2 S 04 962 14	Caixa de ligação e passagem - CLP 14	und
2 S 04 962 15	Caixa de ligação e passagem - CLP 15	und
2 S 04 962 16	Caixa de ligação e passagem - CLP 16	und
2 S 04 962 17	Caixa de ligação e passagem - CLP 17	und
2 S 04 962 18	Caixa de ligação e passagem - CLP 18	und
2 S 04 963 01	Poço de visita - PVI 01	und
2 S 04 963 02	Poço de visita - PVI 02	und
2 S 04 963 03	Poço de visita - PVI 03	und
2 S 04 963 04	Poço de visita - PVI 04	und
2 S 04 963 05	Poço de visita - PVI 05	und
2 S 04 963 06	Poço de visita - PVI 06	und
2 S 04 963 07	Poço de visita - PVI 07	und
2 S 04 963 08	Poço de visita - PVI 08	und
2 S 04 963 09	Poço de visita - PVI 09	und
2 S 04 963 10	Poço de visita - PVI 10	und
2 S 04 963 11	Poço de visita - PVI 11	und
2 S 04 963 12	Poço de visita - PVI 12	und
2 S 04 963 13	Poço de visita - PVI 13	und
2 S 04 963 14	Poço de visita - PVI 14	und

Código	Drenagem II Denominação	Unidade
2 S 04 963 15	Poço de visita - PVI 15	und
2 S 04 963 16	Poço de visita - PVI 16	und
2 S 04 963 17	Poço de visita - PVI 17	und
2 S 04 963 18	Poço de visita - PVI 18	und
2 S 04 963 31	Chaminé dos poços de visita - CPV 01	und
2 S 04 963 32	Chaminé dos poços de visita - CPV 02	und
2 S 04 963 33	Chaminé dos poços de visita - CPV 03	und
2 S 04 963 34	Chaminé dos poços de visita - CPV 04	und
2 S 04 963 35	Chaminé dos poços de visita - CPV 05	und
2 S 04 963 36	Chaminé dos poços de visita - CPV 06	und
2 S 04 963 37	Chaminé dos poços de visita - CPV 07	und
2 S 04 964 01	Tubulação de drenagem urbana - D=0,40 m s/ berço	m
2 S 04 964 02	Tubulação de drenagem urbana - D=0,60 m s/ berço	m
2 S 04 964 03	Tubulação de drenagem urbana - D=0,80 m s/ berço	m
2 S 04 964 04	Tubulação de drenagem urbana - D=1,00 m s/ berço	m
2 S 04 964 05	Tubulação de drenagem urbana - D=1,20 m s/ berço	m
2 S 04 964 06	Tubulação de drenagem urbana - D=1,50 m s/ berço	m
2 S 04 990 01	Transposição de segmento de sarjetas - TSS 01	m
2 S 04 990 02	Transposição de segmento de sarjetas - TSS 02	m
2 S 04 990 03	Transposição de segmento de sarjetas - TSS 03	m
2 S 04 990 04	Transposição de segmento de sarjetas - TSS 04	m
2 S 04 990 05	Transposição de segmento de sarjetas - TSS 05	m
2 S 04 990 06	Transposição de segmento de sarjetas - TSS 06	m
2 S 04 991 01	Tampa concr. p/caixa colet. (4 nervuras) - TCC 01	und
2 S 04 991 02	Tampa de ferro p/ caixa coletora - TCC 02	und
2 S 04 999 03	Escoramento de bueiros celulares	m ³
2 S 04 999 06	Solo local / selo de argila apilado	m ³
2 S 04 999 07	Lastro de brita	m ³
2 S 05 000 06	Calha metálica semi-circular D=0,40 m	m
2 S 05 000 09	Dentes para bueiros simples D=0,60 m	und
2 S 05 000 10	Dentes para bueiros simples D=0,80 m	und
2 S 05 000 11	Dentes para bueiros simples D=1,00 m	und
2 S 05 000 12	Dentes para bueiros simples D=1,20 m	und
2 S 05 000 13	Dentes para bueiros simples D=1,50 m	und
2 S 05 000 14	Dentes para bueiros duplos D=1,00 m	und
2 S 05 000 15	Dentes para bueiros duplos D=1,20 m	und
2 S 05 000 16	Dentes para bueiros duplos D=1,50 m	und
2 S 05 000 17	Dentes para bueiros triplos D=1,00 m	und
2 S 05 000 18	Dentes para bueiros triplos D=1,20	und
2 S 05 000 19	Dentes para bueiros triplos D=1,50 m	und

Outros Custos		
Código	Denominação	Unidade
2 S 05 100 00	Enleivamento	m2
2 S 05 102 00	Hidrossemeadura	m2
2 S 05 300 01	Alvenaria de pedra arrumada	m3
2 S 05 300 02	Enrocamento de pedra jogada	m3
2 S 05 301 00	Alvenaria de pedra argamassada	m3
2 S 05 301 01	Alvenaria tijolos de 20 cm de espessura	m2
2 S 05 302 01	Muro gabião tipo caixa	m3
2 S 05 303 01	Terra armada - ECE - greide 0,0<h<6,00m	m2
2 S 05 303 02	Terra armada - ECE - greide 6,0<h<9,00m	m2
2 S 05 303 03	Terra armada - ECE - greide 9,0<h<12,00m	m2
2 S 05 303 04	Terra armada - ECE - pé de talude 0,0<h<6,00m	m2
2 S 05 303 05	Terra armada - ECE - pé de talude 6,0<h<9,00m	m2
2 S 05 303 06	Terra armada - ECE - pé de talude 9,0<h<12,00m	m2
2 S 05 303 07	Terra armada - ECE - encontro portante 0,0<h<6,00m	m2
2 S 05 303 08	Terra armada - ECE - encontro portante 6,0<h<9,00m	m2
2 S 05 303 09	Escamas de concreto armado para terra armada	m3
2 S 05 303 10	Concr. soleira e arremates de maciço terra armada	m3
2 S 05 303 11	Montagem de maciço terra armada	m2
2 S 05 340 01	Execução cortina atirantada conc.armado fck=15 MPa	m2
2 S 05 900 01	Tirante protendido p/ cort. aço st 85/105 D= 32mm	m
2 S 06 210 01	Pórtico metálico	und
2 S 06 400 01	Cerca arame farp. c/ mourão concr. seção quadrada	m
2 S 06 400 02	Cerca arame farp. c/ mourão concr. seção triang.	m
2 S 06 410 00	Cercas de arame farpado com suportes de madeira	m
2 S 09 001 05	Transporte local em rodov. não pav. (const.)	tkm
2 S 09 001 40	Transporte local c/ carroceria em rodovia não pav.	tkm
2 S 09 001 90	Transporte comercial c/ carr. rodov. não pav.	tkm
2 S 09 001 91	Transporte comercial c/ basc. rodov. não pav.	tkm
2 S 09 002 05	Transporte local em rodov. pavim. (const.)	tkm
2 S 09 002 40	Transporte local c/ carroceria em rodov. pavim.	tkm
2 S 09 002 90	Transporte comerc. c/ carr. rodov. pavim.	tkm
2 S 09 002 91	Transporte comercial c/ basc. rodov. pavimen.	tkm

2 COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 500 01 - Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00%)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	0,20
T604	Pedreiro	0,08
T701	Servente	1,16

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0099906	Solo local / selo de argila apilado	0,1000	m3
1A0117001	Areia extraída com escavadeira hidráulica	0,5900	m3
1A0174101	Confecção de tubos de concreto poroso D=0,20m	1,0000	m

E - Transporte de Materiais		Quantidade	Unidade
M202	Cimento portland CP-32	0,0106	t/m

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0099906	Solo local / selo de argila apilado	0,1300	t/m
1A0117001	Areia extraída com escavadeira hidráulica	0,8993	t/m
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,0484	t/m
1A0174101	Confecção de tubos de concreto poroso D=0,20m	0,0400	t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 500 02 - Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E404	Caminhão Basculante - 10 m ³ - 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	0,20
T604	Pedreiro	0,08
T701	Servente	1,16

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,6900	m ³
1A0174101	Confecção de tubos de concreto poroso D=0,20m	1,0000	m

E - Transporte de Materiais		Quantidade	Unidade
M202	Cimento portland CP-32	0,0106	t/m

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	1,0493	t/m
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m ³ /h	0,0484	t/m
1A0174101	Confecção de tubos de concreto poroso D=0,20m	0,0400	t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária**Atividade / Serviço: 2 S 04 500 03 - Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 03**

Produção da Equipe:	1,0000 m	Adicional de Mão-de-Obra:	5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:		(Ferramentas: 5,00 %)	

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E402	Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	0,36
T604	Pedreiro	0,08
T701	Servente	1,30

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0099906	Solo local / selo de argila apiloado	0,1200	m3
1A0117001	Areia extraída com escavadeira hidráulica	0,5900	m3
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,1300	m3
1A0140101	Fôrma comum de madeira	0,1470	m2
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	1,0000	m

E - Transporte de Materiais		Quantidade	Unidade
M202	Cimento portland CP-32	0,0106	t/m
M998	Madeira	0,0782	t/m

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0099906	Solo local / selo de argila apiloado	0,1560	t/m
1A0117001	Areia extraída com escavadeira hidráulica	0,8993	t/m
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,2298	t/m
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	0,0400	t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 500 04 - Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 04

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E402	Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	0,36
T604	Pedreiro	0,08
T701	Servente	1,30

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,7100	m3
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,1300	m3
1A0140101	Fôrma comum de madeira	0,1470	m2
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	1,0000	m

E - Transporte de Materiais		Quantidade	Unidade
M202	Cimento portland CP-32	0,0106	t/m
M998	Madeira	0,0782	t/m

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	1,0793	t/m
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,2298	t/m
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	0,0400	t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 500 05 - Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 05

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma
T701 Servente

0,10
0,50

C - Material

Quantidade

Unidade

M904 Geotêxtil não-tecido agulhado-OP30

3,7000 m2

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0099906 Solo local / selo de argila apiloado
1A0120001 Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h

0,1300 m3
0,6200 m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0099906 Solo local / selo de argila apiloado
1A0120001 Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h

0,1690 t/m
0,9300 t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 500 06 - Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 06

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00
B - Mão-de-Obra		Quantidade		
T501	Encarregado de turma	0,10		
T701	Servente	0,50		
C - Material		Quantidade	Unidade	
M904	Geotêxtil não-tecido agulhado-OP30	4,3000	m2	
D - Atividades		Quantidade	Unidade	
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,7500	m3	
F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade	
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	1,1250	t/m	

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 500 07 - Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 07

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra		Quantidade	
T501	Encarregado de turma	0,20	
T604	Pedreiro	0,08	
T701	Servente	1,16	

C - Material		Quantidade	Unidade
M904	Geotêxtil não-tecido agulhado-OP30	3,7000	m2

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0099906	Solo local / selo de argila apiloado	0,1300	m3
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,5600	m3
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	1,0000	m

E - Transporte de Materiais		Quantidade	Unidade
M202	Cimento portland CP-32	0,0106	t/m

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0099906	Solo local / selo de argila apiloado	0,1690	t/m
1A0117001	Areia extraída com escavadeira hidráulica	0,0143	t/m
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,8748	t/m
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	0,0400	t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 500 08 - Dreno longitudinal prof. p/corte em solo - DPS 08

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00
B - Mão-de-Obra		Quantidade		
T501	Encarregado de turma	0,20		
T604	Pedreiro	0,08		
T701	Servente	1,16		
C - Material		Quantidade	Unidade	
M904	Geotêxtil não-tecido agulhado-OP30	4,3000	m2	
D - Atividades		Quantidade	Unidade	
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,6900	m3	
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	1,0000	m	
E - Transporte de Materiais		Quantidade	Unidade	
M202	Cimento portland CP-32	0,0106	t/m	
F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade	
1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,0143	t/m	
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	1,0698	t/m	
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	0,0400	t/m	

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 501 01 - Dreno longitudinal prof. p/corte em rocha - DPR 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501	Encarregado de turma	0,25
T604	Pedreiro	0,08
T701	Servente	0,83

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,1400	m3
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	1,0000	m

E - Transporte de Materiais

Quantidade

Unidade

M202	Cimento portland CP-32	0,0106	t/m
------	------------------------	--------	-----

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,0143	t/m
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,2448	t/m
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	0,0400	t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 501 02 - Dreno longitudinal prof. p/corte em rocha - DPR 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501	Encarregado de turma	0,30
T604	Pedreiro	0,08
T701	Servente	0,83

C - Material

Quantidade

Unidade

M904	Geotêxtil não-tecido agulhado-OP30	2,0000	m2
------	------------------------------------	--------	----

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,1400	m3
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	1,0000	m

E - Transporte de Materiais

Quantidade

Unidade

M202	Cimento portland CP-32	0,0106	t/m
------	------------------------	--------	-----

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,0143	t/m
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,2448	t/m
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	0,0400	t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 501 03 - Dreno longitudinal prof. p/corte em rocha - DPR 03

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma
T701 Servente

0,25
0,16

C - Material

Quantidade

Unidade

M904 Geotêxtil não-tecido agulhado-OP30

2,0000 m2

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0120001 Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h

0,2000 m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0120001 Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h

0,3000 t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 501 04 - Dreno longitudinal prof. p/corte em rocha - DPR 04

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma
T701 Servente

0,20
0,12

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0120001 Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h

0,2000 m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0120001 Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h

0,3000 t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 501 05 - Dreno longitudinal prof. p/corte em rocha - DPR 05

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501	Encarregado de turma	0,25
T604	Pedreiro	0,08
T701	Servente	0,83

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,1400	m3
1A0174101	Confecção de tubos de concreto poroso D=0,20m	1,0000	m

E - Transporte de Materiais

Quantidade

Unidade

M202	Cimento portland CP-32	0,0106	t/m
------	------------------------	--------	-----

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,0143	t/m
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,2448	t/m
1A0174101	Confecção de tubos de concreto poroso D=0,20m	0,0400	t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 502 01 - Boca saída p/dreno longitudinal prof. BSD 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501	Encarregado de turma	0,49
T604	Pedreiro	0,08
T701	Servente	0,75

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101	Fôrma comum de madeira	0,3600	m2
1A0141201	Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç	0,1560	m3
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	1,0000	m

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	0,0400	t/m
-----------	--	--------	-----

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 502 02 - Boca saída p/dreno longitudinal prof. BSD 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501	Encarregado de turma	0,52
T604	Pedreiro	0,08
T701	Servente	0,75

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101	Fôrma comum de madeira	0,3600	m2
1A0141201	Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç	0,2040	m3
1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	1,0000	m

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0174001	Confecção de tubos de concreto perfurado D=0,20m	0,0400	t/m
-----------	--	--------	-----

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-292

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 510 01 - Dreno sub-superficial - DSS 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma
T701 Servente

0,09
0,10

C - Material

Quantidade

Unidade

M909 Tubo de PVC perfurado D=50 mm

1,0000 m

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0117001 Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"

0,1600 m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0117001 Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"

0,2400 t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-294
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 510 02 - Dreno sub-superficial - DSS 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma
T701 Servente

0,11

0,10

C - Material

Quantidade

Unidade

M904 Geotêxtil não-tecido agulhado-OP30

2,1500

m2

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0120001 Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h

0,1600

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0120001 Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h

0,2400

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-294
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 510 03 - Dreno sub-superficial - DSS 03

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma
T701 Servente

0,09
0,10

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0120001 Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h

0,1600 m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0120001 Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h

0,2400 t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-294

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 510 04 - Dreno sub-superficial - DSS 04

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501	Encarregado de turma	0,11
T604	Pedreiro	0,20
T701	Servente	0,08

C - Material

Quantidade

Unidade

M904	Geotêxtil não-tecido agulhado-OP30	2,1500	m2
M909	Tubo de PVC perfurado D=50 mm	1,0000	m

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,1600	m3
-----------	---	--------	----

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,2400	t/m
-----------	---	--------	-----

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-294
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 511 01 - Boca saída p/dreno sub-superficial - BSD 03

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,29

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,2250

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0960

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 520 01 - Dreno sub-horizontal - DSH 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E912	Máquina Manual - furadeira elétrica de Impacto (1 kW)	1,00	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	7,00
T701	Servente	7,00

C - Material		Quantidade	Unidade
M605	Cola para tubo PVC	20,0000	gr
M904	Geotêxtil não-tecido agulhado-OP30	0,2000	m2
M910	Tubo de PVC rígido D=50 mm	1,0000	m
M960	Fio de nylon n. 040	5,0000	m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-295
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 521 01 - Boca saída p/dreno sub-horizontal - BSD 04

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,10

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,0650

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0220

m3

1A0189201 Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.

0,0500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-294
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 01 - Sarjeta triangular de concreto - STC 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,00	1,00	0,00
B - Mão-de-Obra		Quantidade		
T501	Encarregado de turma	0,29		
C - Material		Quantidade	Unidade	
M101	Cimento asfáltico CAP-20	0,0003	t	
D - Atividades		Quantidade	Unidade	
1A0112001	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,2500	m3	
1A0141201	Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç	0,1190	m3	
1A0179002	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm	0,0385	m	
1A0189001	Escavação manual em material de 1a categoria	0,2500	m3	
F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade	
1A0112001	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,3250	t/m	

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 02 - Sarjeta triangular de concreto - STC 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,21

C - Material

Quantidade

Unidade

M101 Cimento asfáltico CAP-20

0,0002

t

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2000

m3

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0760

m3

1A0179001 Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm

0,0325

m

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,2100

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2600

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 03 - Sarjeta triangular de concreto - STC 03

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,19

C - Material

Quantidade

Unidade

M101 Cimento asfáltico CAP-20

0,0001

t

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2000

m3

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0660

m3

1A0179001 Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm

0,0280

m

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,1700

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,2600

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 04 - Sarjeta triangular de concreto - STC 04

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,15

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2000

m3

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0540

m3

1A0179001 Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm

0,0235

m

1A0189101 Escavação manual de vala em material de 1a cat.

0,1100

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2600

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 05 - Sarjeta triangular de concreto - STC 05

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra		Quantidade	
T501	Encarregado de turma	0,19	
C - Material		Quantidade	Unidade
M101	Cimento asfáltico CAP-20	0,0002	t
D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0112001	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,2500	m3
1A0140101	Fôrma comum de madeira	0,0270	m2
1A0141201	Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç	0,1110	m3
1A0179002	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm	0,0355	m
F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0112001	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,3250	t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 06 - Sarjeta triangular de concreto - STC 06

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra		Quantidade	
T501	Encarregado de turma	0,19	
C - Material		Quantidade	Unidade
M101	Cimento asfáltico CAP-20	0,0002	t
D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0112001	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,2000	m3
1A0140101	Fôrma comum de madeira	0,0310	m2
1A0141201	Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç	0,0700	m3
1A0179002	Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm	0,0275	m
F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0112001	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,2600	t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 07 - Sarjeta triangular de concreto - STC 07

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,15

C - Material

Quantidade

Unidade

M101 Cimento asfáltico CAP-20

0,0001

t

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2000

m3

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,0310

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0600

m3

1A0179002 Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm

0,0250

m

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2600

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 08 - Sarjeta triangular de concreto - STC 08

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,13

C - Material

Quantidade

Unidade

M101 Cimento asfáltico CAP-20

0,0001

t

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2000

m3

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,0210

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0500

m3

1A0179002 Guia de madeira - 2,5 x 10,0 cm

0,0220

m

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2600

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 21 - Sarjeta canteiro central concreto - SCC 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,13

C - Material

Quantidade

Unidade

M101 Cimento asfáltico CAP-20

0,0002

t

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,1000

m3

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0740

m3

1A0179001 Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm

0,3300

m

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,0900

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,1300

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 22 - Sarjeta canteiro central concreto - SCC 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,19

C - Material

Quantidade

Unidade

M101 Cimento asfáltico CAP-20

0,0002

t

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,1000

m3

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,1000

m3

1A0179001 Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm

0,0460

m

1A0189101 Escavação manual de vala em material de 1a cat.

0,1600

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,1300

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 31 - Sarjeta triangular de grama - STG 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma
T701 Servente

0,26
0,70

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)
1A0178001 Obtenção de grama para replantio
1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,2500 m3
1,3800 m2
0,2500 m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0178001 Obtenção de grama para replantio

0,1242 t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 32 - Sarjeta triangular de grama - STG 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma
T701 Servente

0,20
0,60

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)
1A0178001 Obtenção de grama para replantio
1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,2000 m3
1,1800 m2
0,2100 m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0178001 Obtenção de grama para replantio

0,1062 t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 33 - Sarjeta triangular de grama - STG 03

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma
T701 Servente

0,19
0,50

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)
1A0178001 Obtenção de grama para replantio
1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,2000
1,0000
0,1700

m3
m2
m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0178001 Obtenção de grama para replantio

0,0900

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 34 - Sarjeta triangular de grama - STG 04

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma
T701 Servente

0,15
0,40

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)
1A0178001 Obtenção de grama para replantio
1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,2000 m3
0,8400 m2
0,1100 m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0178001 Obtenção de grama para replantio

0,0756 t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 41 - Sarjeta triangular não revestida - STT 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,19

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2500

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,2500

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,3250

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 42 - Sarjeta triangular não revestida - STT 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,16

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2000

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,2100

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2600

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 43 - Sarjeta triangular não revestida - STT 03

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,14

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2000

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,1700

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2600

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 900 44 - Sarjeta triangular não revestida - STT 04

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,11

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2000

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,1100

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2600

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 901 01 - Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,25

C - Material

Quantidade

Unidade

M101 Cimento asfáltico CAP-20

0,0002

t

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

1,0000

m3

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0760

m3

1A0179001 Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm

0,0340

m

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,2800

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2600

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 901 02 - Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,17

C - Material

Quantidade

Unidade

M101 Cimento asfáltico CAP-20

0,0001

t

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2000

m3

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0540

m3

1A0179001 Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm

0,0240

m

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,1500

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2600

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 901 21 - Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 03

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,18

C - Material

Quantidade

Unidade

M101 Cimento asfáltico CAP-20

0,0001

t

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,1500

m3

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0780

m3

1A0179001 Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm

0,0355

m

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,1500

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,1300

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 901 22 - Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 04

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra		Quantidade	
T501	Encarregado de turma	0,28	
C - Material		Quantidade	Unidade
M101	Cimento asfáltico CAP-20	0,0003	t
D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0112001	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,1500	m3
1A0141201	Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç	0,1490	m3
1A0179001	Guia de madeira - 2,5 x 7,0 cm	0,0490	m
1A0189001	Escavação manual em material de 1a categoria	0,2500	m3
F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0112001	Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)	0,1950	t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 901 31 - Sarjeta trapezoidal de grama - SZG 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma
T701 Servente

0,23
0,60

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)
1A0178001 Obtenção de grama para replantio
1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,2000
1,1500
0,2600

m3
m2
m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0178001 Obtenção de grama para replantio

0,1035

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 901 32 - Sarjeta trapezoidal de grama - SZG 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma
T701 Servente

0,16
0,40

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)
1A0178001 Obtenção de grama para replantio
1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,2000
0,8000
0,1400

m3
m2
m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0178001 Obtenção de grama para replantio

0,0720

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 901 41 - Sarjeta trapezoidal não revestida - SZT 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,18

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2000

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,2600

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2600

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 901 42 - Sarjeta trapezoidal não revestida - SZT 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,12

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2000

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,1400

m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0112001 Escav. e carga de mater. de jazida(const e restr)

0,2600

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-288

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 910 01 - Meio fio de concreto - MFC 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,25

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,0760

m2

1A0141001 Concreto fck=10MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0141

m3

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1030

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,1000

m3

1A0189401 Lastro de brita

0,0850

m3

E - Transporte de Materiais

Quantidade

Unidade

M202 Cimento portland CP-32

0,0391

t/m

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0117001 Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"

0,1086

t/m

1A0120001 Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h

0,2575

t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-290

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 910 02 - Meio fio de concreto - MFC 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,20

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,0490

m2

1A0141001 Concreto fck=10MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0030

m3

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0870

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,1000

m3

1A0189401 Lastro de brita

0,0850

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-290

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 910 03 - Meio fio de concreto - MFC 03

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,15

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,0560

m2

1A0141001 Concreto fck=10MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0080

m3

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0420

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,0500

m3

1A0189401 Lastro de brita

0,0450

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-290

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 910 04 - Meio fio de concreto - MFC 04

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,10

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,0330

m2

1A0141001 Concreto fck=10MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0020

m3

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0310

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,0500

m3

1A0189401 Lastro de brita

0,0450

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-290

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 910 05 - Meio fio de concreto - MFC 05

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,20

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,0630

m2

1A0141001 Concreto fck=10MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0140

m3

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0340

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,0500

m3

1A0189401 Lastro de brita

0,0320

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-290

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 910 06 - Meio fio de concreto - MFC 06

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,11

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,0410

m2

1A0141001 Concreto fck=10MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0040

m3

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0230

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,0500

m3

1A0189401 Lastro de brita

0,0320

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-290

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 910 07 - Meio fio de concreto - MFC 07

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,15

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,0600

m2

1A0141001 Concreto fck=10MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0080

m3

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0400

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,0500

m3

1A0189401 Lastro de brita

0,0375

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-290

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 910 08 - Meio fio de concreto - MFC 08

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,21

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,0760

m2

1A0141001 Concreto fck=10MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,0170

m3

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0730

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,0500

m3

1A0189401 Lastro de brita

0,0500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-290

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 01 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 01

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

12,90

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,1200

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,2000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 04 930 02 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 02**

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra**Quantidade**

T501 Encarregado de turma

12,90

D - Atividades**Quantidade****Unidade**

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,1200

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,1000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 03 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 03

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

12,90

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,1200

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,0000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 04 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 04

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

12,80

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,1200

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

1,9000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 05 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 05

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

16,40

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

10,2400

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,7500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 04 930 06 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 06**

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra**Quantidade**

T501 Encarregado de turma

16,30

D - Atividades**Quantidade****Unidade**

1A0140101 Fôrma comum de madeira

10,2400

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,6500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 04 930 07 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 07**

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra**Quantidade**

T501 Encarregado de turma

16,20

D - Atividades**Quantidade****Unidade**

1A0140101 Fôrma comum de madeira

10,2400

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,5500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 08 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 08

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

16,20

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

10,2400

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,4500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 09 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 09

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

19,80

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

12,3600

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,3000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 10 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 10

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

19,70

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

12,3600

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,2000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 11 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 11

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

19,60

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

12,3600

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,1000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 04 930 12 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 12**

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra**Quantidade**

T501 Encarregado de turma

19,50

D - Atividades**Quantidade****Unidade**

1A0140101 Fôrma comum de madeira

12,3600

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,0000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 13 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 13

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

22,70

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

14,4800

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,8500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 14 - Caixa coletora de sarjeta - CCS14

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

22,60

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

14,4800

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,7500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 15 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 15

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

22,50

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

14,4800

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,6500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 16 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 16

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

22,40

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

14,4800

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,5500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 17 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 17

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

26,10

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

16,6000

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

4,4000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 18 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 18

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

26,00

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

16,6000

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

4,3000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 930 19 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 19

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

25,90

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

16,6000

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

4,2000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 04 930 20 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 20**

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra**Quantidade**

T501 Encarregado de turma

25,80

D - Atividades**Quantidade****Unidade**

1A0140101 Fôrma comum de madeira

16,6000

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

4,1000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 01 - Caixa coletora de talvegue - CCT 01

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

13,10

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,1200

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,2600

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 02 - Caixa coletora de talvegue - CCT 02

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

13,00

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,1200

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,1600

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 03 - Caixa coletora de talvegue - CCT 03

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

12,90

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,1200

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,0700

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 04 - Caixa coletora de talvegue - CCT 04

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

12,80

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,1200

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

1,9600

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 05 - Caixa coletora de talvegue - CCT 05

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

16,40

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

10,2400

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,8100

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 06 - Caixa coletora de talvegue - CCT 06

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

16,40

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

10,2400

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,7100

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 07 - Caixa coletora de talvegue - CCT 07

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

16,30

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

10,2400

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,6200

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 08 - Caixa coletora de talvegue - CCT 08

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

16,50

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

10,2400

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,9100

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 09 - Caixa coletora de talvegue - CCT 09

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

19,80

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

12,3600

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,3600

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 10 - Caixa coletora de talvegue - CCT 10

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

19,80

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

12,3600

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,2600

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 11 - Caixa coletora de talvegue - CCT 11

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

19,70

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

12,3600

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,1700

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 12 - Caixa coletora de talvegue - CCT 12

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

19,60

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

12,3600

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,0600

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 13 - Caixa coletora de talvegue - CCT 13

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

22,70

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

14,4800

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,9100

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 14 - Caixa coletora de talvegue - CCT 14

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

22,60

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

14,4800

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,8100

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 15 - Caixa coletora de talvegue - CCT 15

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

22,60

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

14,4800

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,7200

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 16 - Caixa coletora de talvegue - CCT 16

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

22,50

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

14,4800

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,6100

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 17 - Caixa coletora de talvegue - CCT 17

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra		Quantidade	
T501	Encarregado de turma	26,10	
D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0140101	Fôrma comum de madeira	16,6000	m2
1A0141201	Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç	4,4600	m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 18 - Caixa coletora de talvegue - CCT 18

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

26,00

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

16,6000

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

4,3600

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 19 - Caixa coletora de talvegue - CCT 19

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

26,00

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

16,6000

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

4,2700

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 931 20 - Caixa coletora de talvegue - CCT 20

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

25,90

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

16,6000

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

4,1600

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 940 01 - Descida d'água tipo rap. - calha concr. - DAR 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501	Encarregado de turma	0,10
T604	Pedreiro	0,25
T701	Servente	2,80

C - Material

Quantidade

Unidade

M920	Meio tubo de concreto D=40 cm	1,0000	m
------	-------------------------------	--------	---

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101	Fôrma comum de madeira	0,0760	m2
1A0141501	Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç	0,1750	m3
1A0189001	Escavação manual em material de 1a categoria	0,3600	m3
1A0189301	Compactação manual	0,1700	m3

E - Transporte de Materiais

Quantidade

Unidade

M920	Meio tubo de concreto D=40 cm	0,0300	t/m
------	-------------------------------	--------	-----

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 940 02 - Descida d'água tipo rap. - canal retang.- DAR 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,50

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,1100

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1370

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,3100

m3

1A0189301 Compactação manual

0,1500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 940 03 - Descida d'água tipo rap. - canal retang.- DAR 03

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,53

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,1100

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1370

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

4,8400

kg

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,3100

m3

1A0189301 Compactação manual

0,1500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 940 04 - Descida d'água tipo rap. - calha metálica - DAR 04

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501	Encarregado de turma	0,10
T604	Pedreiro	0,10
T701	Servente	1,10

C - Material

Quantidade

Unidade

M330	Calha met. semicircular D=40 cm	1,0000	m
M331	Paraf. fixação calha met. (1/2"x1")	1,0000	un

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101	Fôrma comum de madeira	0,0070	m2
1A0141501	Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç	0,0200	m3
1A0189001	Escavação manual em material de 1a categoria	0,0400	m3
1A0189301	Compactação manual	0,0200	m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 01 - Descida d'água aterros em degraus - DAD 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

1,00

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,1620

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1660

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,4500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,2000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 02 - Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

1,00

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,1620

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1660

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

6,1400

kg

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,4500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,2000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 03 - Descida d'água aterros em degraus - DAD 03

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

2,76

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,2740

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,4600

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

1,1500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,2300

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 04 - Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 04

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

2,76

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,2740

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,4600

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

14,0600

kg

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,1500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,2300

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 05 - Descida d'água aterros em degraus - DAD 05

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

3,31

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,3180

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,5520

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

1,5000

m3

1A0189301 Compactação manual

0,2500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 06 - Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 06

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

3,31

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,3180

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,5520

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

18,0300

kg

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

1,5000

m3

1A0189301 Compactação manual

0,2500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 07 - Descida d'água aterros em degraus - DAD 07

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

3,88

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,3640

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,6470

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

1,8500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,2800

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 08 - Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 08

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

3,88

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,3640

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,6470

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

20,2600

kg

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

1,8500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,2800

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 09 - Descida d'água aterros em degraus - DAD 09

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

4,39

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,4060

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,7320

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

2,2500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,3000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 10 - Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 10

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

4,39

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,4060

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,7320

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

22,9700

kg

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

2,2500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,3000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 11 - Descida d'água aterros em degraus - DAD 11

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

5,74

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,4950

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,9570

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

3,1500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,3300

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 12 - Descida d'água aterros em degraus - arm - dad 12

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

5,74

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,4950

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,9570

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

29,5800

kg

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

3,1500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,3300

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 13 - Descida d'água aterros em degraus - DAD 13

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

5,45

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,4650

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,9090

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

2,8000

m3

1A0189301 Compactação manual

0,3000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 14 - Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 14

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

5,45

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,4650

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,9090

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

27,8000

kg

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

2,8000

m3

1A0189301 Compactação manual

0,3000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 15 - Descida d'água aterros em degraus - DAD 15

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

6,18

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,5190

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,0300

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

3,4000

m3

1A0189301 Compactação manual

0,3300

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 16 - Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 16

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

6,18

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,5190

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,0300

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

31,5400

kg

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

3,4000

m3

1A0189301 Compactação manual

0,3300

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 17 - Descida d'água aterros em degraus - DAD 17

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

7,85

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,6270

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,3090

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

4,6000

m3

1A0189301 Compactação manual

0,3500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 18 - Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 18

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

7,85

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,6270

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,3090

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

39,2500

kg

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

4,6000

m3

1A0189301 Compactação manual

0,3500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 31 - Descida d'água cortes em degraus - DCD 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

1,01

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,1680

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1680

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,4500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,2000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 32 - Descida d'água cortes em degraus - arm - DCD 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

1,01

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,1680

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1680

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

6,1600

kg

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,4500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,2000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 33 - Descida d'água cortes em degraus - DCD 03

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

1,60

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,2320

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,2670

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,7500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,2500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 941 34 - Descida d'água cortes em degraus - arm - DCD 04

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

1,60

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,2320

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,2670

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

9,7700

kg

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,7500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,2500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 942 01 - Entrada d'água - EDA 01

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,14

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,0300

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,1100

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 942 02 - Entrada d'água - EDA 02

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,13

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,0100

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,1400

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-291

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 01 - Dissipador de energia - DES 01

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,80

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

0,7900

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,3300

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 02 - Dissipador de energia - DES 02

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,95

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

0,9400

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,3900

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 04 950 03 - Dissipador de energia - DES 03**

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra**Quantidade**

T501 Encarregado de turma

1,13

D - Atividades**Quantidade****Unidade**

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

1,1200

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,4700

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 04 950 04 - Dissipador de energia - DES04**

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra**Quantidade**

T501 Encarregado de turma

1,37

D - Atividades**Quantidade****Unidade**

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

1,3700

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,5700

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 21 - Dissipador de energia - DEB 01

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra		Quantidade	
T501	Encarregado de turma	1,40	
D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0090101	Alvenaria de pedra argamassada	0,2900	m3
1A0140101	Fôrma comum de madeira	0,3700	m2
1A0141201	Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç	0,3060	m3
1A0189001	Escavação manual em material de 1a categoria	0,5700	m3
1A0189301	Compactação manual	0,2000	m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 22 - Dissipador de energia - DEB 02

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

3,70

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

1,5300

m3

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,5190

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,7990

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

1,9700

m3

1A0189301 Compactação manual

0,3000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 23 - Dissipador de energia - DEB 03

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

5,80

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

2,5300

m3

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,7420

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

1,2580

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

3,0900

m3

1A0189301 Compactação manual

0,4000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 24 - Dissipador de energia - DEB 04

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

8,40

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

3,8000

m3

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,0050

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

1,8200

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

4,4900

m3

1A0189301 Compactação manual

0,5000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 25 - Dissipador de energia - DEB 05

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

11,30

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

5,2300

m3

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,3030

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,4450

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

6,0400

m3

1A0189301 Compactação manual

0,6000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 26 - Dissipador de energia - DEB 06

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

18,10

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

8,8900

m3

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,7630

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,9200

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

9,9200

m3

1A0189301 Compactação manual

0,7000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 27 - Dissipador de energia - DEB 07

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

11,60

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

5,5900

m3

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,1750

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

2,5090

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

6,3700

m3

1A0189301 Compactação manual

0,5000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 28 - Dissipador de energia - DEB 08

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra		Quantidade	
T501	Encarregado de turma	15,60	
D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0090101	Alvenaria de pedra argamassada	7,7000	m3
1A0140101	Fôrma comum de madeira	1,4970	m2
1A0141201	Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç	3,3820	m3
1A0189001	Escavação manual em material de 1a categoria	8,6100	m3
1A0189301	Compactação manual	0,6000	m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 29 - Dissipador de energia - DEB 09

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

24,40

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

12,5500

m3

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,9970

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

5,2680

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

13,7100

m3

1A0189301 Compactação manual

0,8000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 30 - Dissipador de energia - DEB 10

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

14,80

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

7,3800

m3

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,3480

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

3,1980

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

8,2500

m3

1A0189301 Compactação manual

0,6000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 31 - Dissipador de energia - DEB 11

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

20,00

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

10,1700

m3

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,6910

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

4,3090

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

11,1900

m3

1A0189301 Compactação manual

0,7000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 32 - Dissipador de energia - DEB 12

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

30,70

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090101 Alvenaria de pedra argamassada

16,2100

m3

1A0140101 Fôrma comum de madeira

2,2300

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

6,6150

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

17,4900

m3

1A0189301 Compactação manual

0,9000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 950 51 - Dissipador de energia - DED 01

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

2,40

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,8700

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,4000

m3

1A0189001 Escavação manual em material de 1a categoria

0,7000

m3

1A0189301 Compactação manual

0,3500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-283

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 960 01 - Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 01

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

2,96

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

3,8100

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,2400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,2500

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0600

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

4,1000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,0600

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 960 02 - Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 02

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

3,51

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

5,6800

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,2400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,2500

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0600

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

4,1000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,0900

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 960 03 - Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 03

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

4,07

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

7,5500

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,2400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,2500

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0600

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

4,1000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,1200

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 960 04 - Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 04

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

4,62

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

9,4200

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,2400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,2500

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0600

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

1,2400

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,1500

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 960 05 - Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 05

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

5,13

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

11,2900

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,2400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,2500

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0600

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

4,1000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,1700

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 960 06 - Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 06

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

5,68

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

13,1600

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,2400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,2500

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0600

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

4,1000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,2000

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 960 07 - Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 07

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

6,24

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

15,0300

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,2400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,2500

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0600

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

4,1000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,2300

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 961 01 - Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 01

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

5,61

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

6,3700

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

2,6400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,4600

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1100

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

15,1000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,1100

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 961 02 - Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 02

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

6,52

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

9,4300

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

2,6400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,4600

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1100

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

15,1000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,1600

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 961 03 - Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 03

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

7,48

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

12,4900

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

2,6400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,4600

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1100

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

15,1000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,2200

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 961 04 - Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 04

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

8,39

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

15,5500

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

2,6400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,4600

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1100

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

15,1000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,2700

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 961 05 - Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 05

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

9,30

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

18,6100

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

2,6400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,4600

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1100

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

15,1000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,3200

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 961 06 - Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 06

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

10,26

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

21,6700

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

2,6400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,4600

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1100

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

15,1000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,3800

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 961 07 - Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 07

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

11,17

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

24,7300

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

2,6400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,4600

m3

1A0142201 Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1100

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

15,1000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,4300

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 01 - Caixa de ligação e passagem - CLP 01

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

8,46

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

4,7720

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,4100

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

4,1000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 02 - Caixa de ligação e passagem - CLP 02

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

8,10

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

4,7720

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,3500

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

4,1000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 03 - Caixa de ligação e passagem - CLP 03

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

11,64

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

6,2840

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,9400

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

6,0000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 04 - Caixa de ligação e passagem - CLP 04

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

14,64

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,2280

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,4400

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

8,0000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 05 - Caixa de ligação e passagem - CLP 05

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

16,92

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

9,8600

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,8200

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

11,6000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 06 - Caixa de ligação e passagem - CLP 06

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

20,46

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

13,0800

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

3,4100

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

16,2000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 07 - Caixa de ligação e passagem - CLP 07

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

10,08

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

5,7720

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,6800

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

4,1000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 08 - Caixa de ligação e passagem - CLP 08

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

9,66

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

5,7720

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,6100

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

4,1000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 09 - Caixa de ligação e passagem - CLP 09

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

13,62

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

7,3840

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,2700

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

6,0000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 10 - Caixa de ligação e passagem - CLP 10

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

16,74

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

9,4080

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,7900

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

8,0000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 11 - Caixa de ligação e passagem - CLP 11

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

19,20

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

11,1200

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

3,2000

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

11,6000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 12 - Caixa de ligação e passagem - CLP 12

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

22,92

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

13,9280

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

3,8200

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

16,2000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 13 - Caixa de ligação e passagem - CLP 13

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

11,76

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

6,7720

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,9600

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

4,1000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 14 - Caixa de ligação e passagem - CLP 14

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

11,40

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

6,7720

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,9000

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

4,1000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 15 - Caixa de ligação e passagem - CLP 15

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

15,78

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,4840

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,6300

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

6,0000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 16 - Caixa de ligação e passagem - CLP 16

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

19,14

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

10,5880

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

3,1900

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

8,0000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 17 - Caixa de ligação e passagem - CLP 17

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

21,72

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

12,3800

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

3,6200

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

11,6000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 962 18 - Caixa de ligação e passagem - CLP 18

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

25,74

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

15,3080

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

4,2900

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

16,2000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 01 - Poço de visita - PVI 01

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

10,64

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

6,0200

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,7400

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

17,0000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 02 - Poço de visita - PVI 02

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

10,02

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

6,0200

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,6700

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

17,0000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 03 - Poço de visita - PVI 03

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

12,48

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

6,6520

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,0800

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

17,5000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 04 - Poço de visita - PVI 04

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

14,88

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

7,8560

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,4800

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

22,9000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 05 - Poço de visita - PVI 05

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

17,34

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

9,4480

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,8900

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

25,7000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 06 - Poço de visita - PVI 06

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

21,00

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

12,0760

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

3,5000

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

31,6000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 07 - Poço de visita - PVI 07

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

12,18

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

7,1400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,0300

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

17,0000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 08 - Poço de visita - PVI 08

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

11,82

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

7,1400

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

1,9700

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

17,0000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 09 - Poço de visita - PVI 09

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

14,52

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

7,7920

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,4200

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

17,5000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 10 - Poço de visita - PVI 10

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

17,04

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,2280

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,8400

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

22,9000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 11 - Poço de visita - PVI 11

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

19,62

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

10,7080

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

3,2700

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

25,7000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 12 - Poço de visita - PVI 12

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

23,52

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

13,4560

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

3,9200

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

31,6000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 13 - Poço de visita - PVI 13

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

17,70

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,2600

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,3600

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

17,0000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 14 - Poço de visita - PVI 14

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

13,80

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,2600

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,3000

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

17,0000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 15 - Poço de visita - PVI 15

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

16,80

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

8,9320

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

2,8000

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

17,5000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 16 - Poço de visita - PVI 16

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

19,44

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

10,2160

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

3,2400

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

22,9000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 17 - Poço de visita - PVI 17

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

22,14

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

11,9680

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

3,6900

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

25,7000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 18 - Poço de visita - PVI 18

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

26,28

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

14,8360

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

4,3800

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

31,6000

kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-287
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 31 - Chaminé dos poços de visita - CPV 01

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

2,76

C - Material

Quantidade

Unidade

M340 Tampão de ferro fundido

1,0000

un

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

3,9300

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,0360

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1900

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

5,4000

kg

1A0158003 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25

5,9000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,0600

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 32 - Chaminé dos poços de visita - CPV 02

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

3,33

C - Material

Quantidade

Unidade

M340 Tampão de ferro fundido

1,0000

un

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

5,5700

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,0360

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1900

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

5,4000

kg

1A0158003 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25

8,8000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,0900

m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-293

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 33 - Chaminé dos poços de visita - CPV 03

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

3,84

C - Material

Quantidade

Unidade

M340 Tampão de ferro fundido

1,0000

un

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

7,2000

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,0360

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1900

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

5,4000

kg

1A0158003 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25

11,7000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,1100

m3

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 34 - Chaminé dos poços de visita - CPV 04

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra		Quantidade	
T501	Encarregado de turma	4,42	
C - Material		Quantidade	Unidade
M340	Tampão de ferro fundido	1,0000	un
D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0090201	Alvenaria de tijolos	8,8400	m2
1A0140101	Fôrma comum de madeira	1,0360	m2
1A0141501	Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç	0,1900	m3
1A0158002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	5,4000	kg
1A0158003	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25	14,7000	kg
1A0160301	Argamassa cimento-areia 1:3	0,1400	m3

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 35 - Chaminé dos poços de visita - CPV 05

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

4,93

C - Material

Quantidade

Unidade

M340 Tampão de ferro fundido

1,0000

un

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

10,4700

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,0360

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1900

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

5,4000

kg

1A0158003 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25

17,6000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,1614

m3

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 36 - Chaminé dos poços de visita - CPV 06

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra		Quantidade	
T501	Encarregado de turma	5,50	
C - Material		Quantidade	Unidade
M340	Tampão de ferro fundido	1,0000	un
D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0090201	Alvenaria de tijolos	12,1100	m2
1A0140101	Fôrma comum de madeira	1,0360	m2
1A0141501	Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç	0,1900	m3
1A0158002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	5,4000	kg
1A0158003	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25	20,5000	kg
1A0160301	Argamassa cimento-areia 1:3	0,1900	m3

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 963 37 - Chaminé dos poços de visita - CPV 07

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

6,02

C - Material

Quantidade

Unidade

M340 Tampão de ferro fundido

1,0000

un

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0090201 Alvenaria de tijolos

13,7400

m2

1A0140101 Fôrma comum de madeira

1,0360

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1900

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

5,4000

kg

1A0158003 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25

23,5000

kg

1A0160301 Argamassa cimento-areia 1:3

0,2100

m3

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 964 01 - Tubulação de drenagem urbana - D=0,40 m s/ berço

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E434	Caminhão Carroceria - c/ guindauto 6 t x m (150 kW)	0,01	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	2,70
T604	Pedreiro	0,25
T701	Servente	0,80

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0160401	Argamassa cimento-areia 1:4	0,0030	m3
1A0175101	Confecção de tubos de concreto D=0,40m	1,0000	m

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0175101	Confecção de tubos de concreto D=0,40m	0,3000	t/m

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 964 02 - Tubulação de drenagem urbana - D=0,60 m s/ berço

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E434	Caminhão Carroceria - c/ guindauto 6 t x m (150 kW)	0,01	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	2,70
T604	Pedreiro	0,30
T701	Servente	0,90

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0160401	Argamassa cimento-areia 1:4	0,0050	m3
1A0175501	Confecção de tubos de concreto armado D=0,60m CA-4	1,0000	m

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0175501	Confecção de tubos de concreto armado D=0,60m CA-4	0,4100	t/m

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 964 03 - Tubulação de drenagem urbana - D=0,80 m s/ berço

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E434	Caminhão Carroceria - c/ guindauto 6 t x m (150 kW)	0,02	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	2,70
T604	Pedreiro	0,40
T701	Servente	0,80

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0160401	Argamassa cimento-areia 1:4	0,0090	m3
1A0176001	Confecção de tubos de concreto armado D=0,80m CA-4	1,0000	m

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0176001	Confecção de tubos de concreto armado D=0,80m CA-4	0,6800	t/m

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 964 04 - Tubulação de drenagem urbana - D=1,00 m s/ berço

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E434	Caminhão Carroceria - c/ guindauto 6 t x m (150 kW)	0,04	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	2,70
T604	Pedreiro	0,50
T701	Servente	1,50

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0160401	Argamassa cimento-areia 1:4	0,0100	m3
1A0176501	Confecção de tubos de concreto armado D=1,00m CA-4	1,0000	m

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0176501	Confecção de tubos de concreto armado D=1,00m CA-4	1,0130	t/m

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 964 05 - Tubulação de drenagem urbana - D=1,20 m s/ berço

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E434	Caminhão Carroceria - c/ guindauto 6 t x m (150 kW)	0,05	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	2,70
T604	Pedreiro	0,60
T701	Servente	1,80

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0160401	Argamassa cimento-areia 1:4	0,0200	m3
1A0177001	Confecção de tubos de concreto armado D=1,20m CA-4	1,0000	m

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0177001	Confecção de tubos de concreto armado D=1,20m CA-4	1,3000	t/m

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 964 06 - Tubulação de drenagem urbana - D=1,50 m s/ berço

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E434	Caminhão Carroceria - c/ guindauto 6 t x m (150 kW)	0,06	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	2,70
T604	Pedreiro	0,70
T701	Servente	2,00

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0160401	Argamassa cimento-areia 1:4	0,0300	m3
1A0177501	Confecção de tubos de concreto armado D=1,50m CA-4	1,0000	m

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0177501	Confecção de tubos de concreto armado D=1,50m CA-4	1,6000	t/m

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 990 01 - Transposição de segmento de sarjetas - TSS 01

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501	Encarregado de turma	0,50
T604	Pedreiro	0,08
T701	Servente	0,70

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0141201	Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç	0,3000	m3
1A0174501	Confecção de tubos de concreto D=0,30m	1,0000	m

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0174501	Confecção de tubos de concreto D=0,30m	0,0500	t/m
-----------	--	--------	-----

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 990 02 - Transposição de segmento de sarjetas - TSS 02

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501	Encarregado de turma	0,50
T604	Pedreiro	0,08
T701	Servente	0,70

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0141201	Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç	0,3500	m3
1A0175101	Confecção de tubos de concreto D=0,40m	1,0000	m

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0175101	Confecção de tubos de concreto D=0,40m	0,0600	t/m
-----------	--	--------	-----

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 990 03 - Transposição de segmento de sarjetas - TSS 03

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

1,07

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,4480

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,1600

m3

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1700

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

15,7200

kg

Observações: O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 990 04 - Transposição de segmento de sarjetas - TSS 04

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,93

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,3760

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,1600

m3

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1400

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

13,1000

kg

Observações:

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 990 05 - Transposição de segmento de sarjetas - TSS 05

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,84

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,3280

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,1600

m3

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1200

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

11,3500

kg

Observações:

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 990 06 - Transposição de segmento de sarjetas - TSS 06

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,79

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,3040

m2

1A0141201 Concreto fck=12MPa contr raz uso geral conf e lanç

0,1600

m3

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,1100

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

10,4700

kg

Observações:

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 991 01 - Tampa concr. p/caixa colet. (4 nervuras) - TCC 01

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501 Encarregado de turma

0,55

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101 Fôrma comum de madeira

0,1380

m2

1A0141501 Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç

0,0920

m3

1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

12,0800

kg

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-287.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 991 02 - Tampa de ferro p/ caixa coletora - TCC 02

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E402	Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)	0,02	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	0,10
T608	Soldador	0,50
T701	Servente	1,00

C - Material		Quantidade	Unidade
M338	Cano de ferro D=3/4"	0,1400	m
M339	Cantoneira ferro (3,0"x3,0"x3/8")	41,5000	kg
M606	Tinta anti-corrosiva	0,1200	l
M908	Eletrodo p/ solda eletr. OK 46.00	0,5000	kg

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0030100	Fornecimento de Aço CA-25	11,5000	kg

E - Transporte de Materiais		Quantidade	Unidade
M339	Cantoneira ferro (3,0"x3,0"x3/8")	0,4150	t/und

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-287.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 04 999 03 - Escoramento de bueiros celulares

Produção da Equipe: 1,0000 m3 **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento

		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E509	Grupo Gerador - 16,8 / 18,5 KVA (15 kW)	1,00	0,50	0,50
E904	Máquina de Bancada - serra circular de 12" (4 kW)	1,00	0,50	0,50

B - Mão-de-Obra

		Quantidade
T603	Carpinteiro	0,60
T701	Servente	1,50

C - Material

		Quantidade	Unidade
M320	Pregos de ferro 18x30	0,0140	kg
M402	Pontaletes D=20 cm (tronco p/ esc.)	0,1300	m
M407	Tábua pinho de 1ª 2,5 cm x 15,0 cm	0,7400	m
M408	Tábua de 5ª 2,5 cm x 30,0 cm	0,1000	m

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-286.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 04 999 06 - Solo local / selo de argila apiloado**

Produção da Equipe:	1,5000 m3	Adicional de Mão-de-Obra:	5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:		(Ferramentas: 5,00 %)	

B - Mão-de-Obra**Quantidade**

T501	Encarregado de turma	0,05
T701	Servente	2,50

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-292.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 04 999 07 - Lastro de brita**

Produção da Equipe: 3,0000 m3 **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento

	Quantidade	Utilização	
		Operativa	Improd
E906 Compactador Manual - soquete vibratório (2 kW)	1,00	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra**Quantidade**

T501	Encarregado de turma	0,10
T701	Servente	0,50

D - Atividades**Quantidade** **Unidade**

1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	1,2000	m3
-----------	---	--------	----

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 000 06 - Calha metálica semi-circular D=0,40 m

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T604	Pedreiro	0,10
T701	Servente	1,10

C - Material

Quantidade

Unidade

M330	Calha met. semicircular D=40 cm	1,0000	m
M331	Paraf. fixação calha met. (1/2"x1")	1,0000	un

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações:

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 000 09 - Dentes para bueiros simples D=0,60 m

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T604 Pedreiro
T701 Servente

0,16
0,30

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0151210 Concreto ciclópico fck=12 MPa
1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

0,1540 m3
1,0000 kg

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-D 009.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 000 10 - Dentes para bueiros simples D=0,80 m

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T604	Pedreiro	0,16
T701	Servente	0,30

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0151210	Concreto ciclópico fck=12 MPa	0,1920	m3
1A0158002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1,3860	kg

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-D 009.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 000 11 - Dentes para bueiros simples D=1,00 m

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T604 Pedreiro
T701 Servente

0,20
0,40

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0151210 Concreto ciclópico fck=12 MPa
1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

0,2300 m3
1,5120 kg

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-D 009.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 000 12 - Dentes para bueiros simples D=1,20 m

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T604	Pedreiro	0,20
T701	Servente	0,40

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0151210	Concreto ciclópico fck=12 MPa	0,2660	m3
1A0158002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	1,6380	kg

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-D 009.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 000 13 - Dentes para bueiros simples D=1,50 m

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T604 Pedreiro
T701 Servente

0,25
0,60

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0151210 Concreto ciclópico fck=12 MPa
1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

0,3170 m3
2,7590 kg

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-D 009.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 000 14 - Dentes para bueiros duplos D=1,00 m

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T604 Pedreiro
T701 Servente

0,40
0,80

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0151210 Concreto ciclópico fck=12 MPa
1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

0,4610 m3
3,0240 kg

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-D 009.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 000 15 - Dentes para bueiros duplos D=1,20 m

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T604	Pedreiro	0,40
T701	Servente	0,80

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0151210	Concreto ciclópico fck=12 MPa	0,5310	m3
1A0158002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	3,2760	kg

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-D 009.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 000 16 - Dentes para bueiros duplos D=1,50 m

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T604 Pedreiro
T701 Servente

0,50
1,20

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0151210 Concreto ciclópico fck=12 MPa
1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

0,6340 m3
4,5990 kg

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-D 009.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 000 17 - Dentes para bueiros triplos D=1,00 m

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T604	Pedreiro	0,60
T701	Servente	1,20

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0151210	Concreto ciclópico fck=12 MPa	0,6910	m3
1A0158002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	3,7800	kg

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-D 009.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 000 18 - Dentes para bueiros triplos D=1,20

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T604 Pedreiro
T701 Servente

0,60
1,20

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0151210 Concreto ciclópico fck=12 MPa
1A0158002 Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50

0,7970 m3
4,9140 kg

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-D 009.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 000 19 - Dentes para bueiros triplos D=1,50 m

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T604	Pedreiro	0,70
T701	Servente	1,80

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0151210	Concreto ciclópico fck=12 MPa	0,9500	m3
1A0158002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	6,4390	kg

Observações: OBS.: O transporte não está incluído. Este deverá ser calculado com os consumos indicados e pela fórmula adotada pelo SICRO. Este serviço deverá atender às especificações: ES-D 009.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 100 00 - Enleivamento

Produção da Equipe: 50,0000 m2 **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E406	Caminhão Tanque - 6.000 l (150 kW)	0,65	1,00	0,00
E409	Caminhão Carroceria - fixa 9 t (150 kW)	0,38	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	1,00
T701	Servente	10,00

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0178001	Obtenção de grama para replantio	1,0000	m2

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0178001	Obtenção de grama para replantio	0,0900	t/m2

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-341
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
Peso específico da placa de grama é de 1,6 ton/m3.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 102 00 - Hidrossemeadura

Produção da Equipe: 415,0000 m2 **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento

		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E409	Caminhão Carroceria - fixa 9 t (150 kW)	1,00	0,50	0,50
E909	Equip. para Hidrossemeadura - 5500 l (125 kW)	1,00	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra

		Quantidade
T501	Encarregado de turma	1,00
T701	Servente	4,00

C - Material

		Quantidade	Unidade
M602	Adubo NPK (4.14.8)	0,0200	kg
M603	Inseticida	0,0050	l
M715	Pó calcário dolomítico	0,2000	kg
M906	Sementes p/ hidrossemeadura	0,0200	kg
M907	Adubo orgânico	0,2000	kg

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-341
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 300 01 - Alvenaria de pedra arrumada

Produção da Equipe: 2,0000 m3 **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,02	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T604	Pedreiro	1,00
T701	Servente	10,00

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0115501	Rachão e pedra-de-mão produzidos-(const e rest)	1,2000	m3

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0115501	Rachão e pedra-de-mão produzidos-(const e rest)	1,8000	t/m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-347
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 300 02 - Enrocamento de pedra jogada

Produção da Equipe: 1,0000 m3 **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	0,10
T701	Servente	2,00

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0115501	Rachão e pedra-de-mão produzidos-(const e rest)	1,0000	m3

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0115501	Rachão e pedra-de-mão produzidos-(const e rest)	1,5000	t/m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-347
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.
As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 301 00 - Alvenaria de pedra argamassada

Produção da Equipe: 1,0000 m3 **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00
B - Mão-de-Obra		Quantidade		
T604	Pedreiro	1,00		
T701	Servente	4,00		
D - Atividades		Quantidade	Unidade	
1A0115501	Rachão e pedra-de-mão produzidos-(const e rest)	0,8000		m3
1A0160301	Argamassa cimento-areia 1:3	0,3200		m3
E - Transporte de Materiais		Quantidade	Unidade	
M202	Cimento portland CP-32	0,1440		t/m3
F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade	
1A0115501	Rachão e pedra-de-mão produzidos-(const e rest)	1,2000		t/m3
1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,5040		t/m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-286
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 301 01 - Alvenaria tijolos de 20 cm de espessura

Produção da Equipe: 1,0000 m2 **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T604	Pedreiro	0,70
T701	Servente	1,50

C - Material

Quantidade

Unidade

M202	Cimento portland CP-32	5,5900	kg
M702	Cal hidratada	5,5900	kg
M703	Tijolo 20 x 30 cm	32,0000	un

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,0373	m3
-----------	---	--------	----

E - Transporte de Materiais

Quantidade

Unidade

M202	Cimento portland CP-32	0,0056	t/m2
M702	Cal hidratada	0,0056	t/m2
M703	Tijolo 20 x 30 cm	0,0320	t/m2

F - Transporte de Materiais Produzidos

Quantidade

Unidade

1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,0560	t/m2
-----------	---	--------	------

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-347

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 302 01 - Muro gabião tipo caixa

Produção da Equipe: 5,0000 m3 **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
A - Equipamento				
E011	Retroescavadeira - (57 kW)	1,00	1,00	0,00
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00
B - Mão-de-Obra		Quantidade		
T501	Encarregado de turma	1,00		
T701	Servente	6,00		
C - Material		Quantidade	Unidade	
M930	Gabião caixa 2x1x1m zinco/alumínio	0,5000	un	
D - Atividades		Quantidade	Unidade	
1A0115501	Rachão e pedra-de-mão produzidos-(const e rest)	1,1500	m3	
F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade	
1A0115501	Rachão e pedra-de-mão produzidos-(const e rest)	1,7250	t/m3	

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-343
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 05 303 01 - Terra armada - ECE - greide 0,0<h<6,00m**

Produção da Equipe: 0,0000 m2 **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

C - Material		Quantidade	Unidade
M935	Terra arm. ECE - greide 0<h<6m	1,0000	m2

Observações: BS: Elementos construtivos especiais(incluindo ligações,varões, chumbadores, armaduras, parafusos e juntas) para maciços de Terra Armada, tipo greide, com altura total entre 0,00 e 6,00m.

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 05 303 02 - Terra armada - ECE - greide 6,0<h<9,00m**

Produção da Equipe: 0,0000 m2 **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

C - Material		Quantidade	Unidade
M936	Terra arm. ECE - greide 6<h<9m	1,0000	m2

Observações: OBS: Elementos construtivos especiais(incluindo ligações,varões, chumbadores, armaduras, parafusos e juntas) para maciços de Terra Armada, tipo greide, com altura total entre 6,00 e 9,00m.
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 05 303 03 - Terra armada - ECE - greide 9,0<h<12,00m**

Produção da Equipe: 0,0000 m2 **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

C - Material		Quantidade	Unidade
M937	Terra arm. ECE - greide 9<h<12m	1,0000	m2

Observações: OBS: Elementos construtivos especiais(incluindo ligações,varões, chumbadores, armaduras, parafusos e juntas) para maciços de Terra Armada, tipo greide, com altura total entre 9,00 e 12,00m.
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 05 303 04 - Terra armada - ECE - pé de talude 0,0<h<6,00m**

Produção da Equipe: 0,0000 m2 **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

C - Material		Quantidade	Unidade
M938	Terra arm. ECE- pé talude 0<h<6m	1,0000	m2

Observações: OBS: Elementos construtivos especiais(incluindo ligações,varões, chumbadores, armaduras, parafusos e juntas) para maciços de Terra Armada, tipo pé de talude, com altura total entre 0,00 e 6,00m.
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 05 303 05 - Terra armada - ECE - pé de talude 6,0<h<9,00m**

Produção da Equipe: 0,0000 m2 **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

C - Material		Quantidade	Unidade
M939	Terra arm. ECE- pé talude 6<h<9m	1,0000	m2

Observações: OBS: Elementos construtivos especiais(incluindo ligações,varões, chumbadores, armaduras, parafusos e juntas) para maciços de Terra Armada, tipo pé de talude, com altura total entre 6,00 e 9,00m.
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 05 303 06 - Terra armada - ECE - pé de talude 9,0<h<12,00m**

Produção da Equipe: 0,0000 m2 **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

C - Material		Quantidade	Unidade
M940	Terra arm. ECE- pé talude 9<h<12m	1,0000	m2

Observações: OBS: Elementos construtivos especiais(incluindo ligações,varões, chumbadores, armaduras, parafusos e juntas) para maciços de Terra Armada, tipo pé de talude, com altura total entre 9,00 e 12,00m.
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 05 303 07 - Terra armada - ECE - encontro portante 0,0<h<6,00m**

Produção da Equipe: 0,0000 m2 **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

C - Material		Quantidade	Unidade
M941	Terra arm. ECE-enc. portante 0<h<6m	1,0000	m2

Observações: OBS: Elementos construtivos especiais(incluindo ligações,varões, chumbadores, armaduras, parafusos e juntas) para maciços de Terra Armada, tipo Encontro Portante, com altura total entre 0,00 e 6,00 m.
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 05 303 08 - Terra armada - ECE - encontro portante 6,0<h<9,00m**

Produção da Equipe: 0,0000 m2 **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

C - Material		Quantidade	Unidade
M942	Terra arm. ECE-enc. portante 6<h<9m	1,0000	m2

Observações: OBS: Elementos construtivos especiais(incluindo ligações,varões, chumbadores, armaduras, parafusos e juntas) para maciços de Terra Armada, tipo Encontro Portante, com altura total entre 6,00 e 9,00m.
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 303 09 - Escamas de concreto armado para terra armada

Produção da Equipe: 2,0000 m3 **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E402	Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)	0,09	1,00	0,00
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00

C - Material		Quantidade	Unidade
F943	Terra Armada - moldes metálicos	1,0000	m3

D - Atividades		Quantidade	Unidade
1A0142201	Concr estr fck=22MPa contr raz uso ger conf e lanç	1,0000	m3
1A0158002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	50,0000	kg

E - Transporte de Materiais		Quantidade	Unidade
M202	Cimento portland CP-32	0,4100	t/m3

F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade
1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,8475	t/m3
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	1,1100	t/m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-330, 331, 333/97
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 303 10 - Concr. soleira e arremates de maciço terra armada

Produção da Equipe: 2,0000 m3 **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

A - Equipamento

		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E402	Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)	0,06	1,00	0,00
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00

D - Atividades

		Quantidade	Unidade
1A0141501	Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç	1,0000	m3

E - Transporte de Materiais

		Quantidade	Unidade
M202	Cimento portland CP-32	0,3400	t/m3

F - Transporte de Materiais Produzidos

		Quantidade	Unidade
1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,9210	t/m3
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	1,1100	t/m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-330, 331, 333/97
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 303 11 - Montagem de maciço terra armada

Produção da Equipe: 1,2500 m2 **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E434	Caminhão Carroceria - c/ guindauto 6 t x m (150 kW)	1,00	0,30	0,70

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	1,00
T701	Servente	6,00

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-282/97
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 340 01 - Execução cortina atirantada conc.armado fck=15 MPa

Produção da Equipe: 1,0000 m2 **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

A - Equipamento

		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E402	Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)	0,04	1,00	0,00
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00

D - Atividades

		Quantidade	Unidade
1A0140201	Fôrma de placa compensada resinada	10,0000	m2
1A0141501	Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf e lanç	1,0000	m3
1A0158002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	80,0000	kg

E - Transporte de Materiais

		Quantidade	Unidade
M202	Cimento portland CP-32	0,3400	t/m2

F - Transporte de Materiais Produzidos

		Quantidade	Unidade
1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,9210	t/m2
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	1,1100	t/m2
1A0140101	Fôrma comum de madeira	0,0800	t/m2

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-335 E 336
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 05 900 01 - Tirante protendido p/ cort. aço st 85/105 D= 32mm

Produção da Equipe: 8,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501	Encarregado de turma	1,00
T605	Armador	1,00
T701	Servente	2,00

C - Material

Quantidade

Unidade

F813	Macaco p/ prot. de tirante D=32mm	0,1250	h
F814	Injeção de nata de cimento	0,1250	m
M202	Cimento portland CP-32	1,3000	kg
M328	Luva de emenda D=32mm	0,1250	un
M390	Porca de ancoragem D=32mm	0,0830	un
M391	Contra porca h=35mm D=32mm	0,0830	un
M392	Aço ST 85/105 D=32mm	1,0000	m
M393	Placa de ancoragem - 200x200x38mm	0,0830	un
M394	Bainha metálica D=40mm	1,0000	m
M610	Pintura epóxica - barra D= 32mm	1,0000	m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-335 E 336

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 06 210 01 - Pórtico metálico

Produção da Equipe: 1,0000 und **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

B - Mão-de-Obra

Quantidade

T501	Encarregado de turma	18,50
T602	Montador	100,00
T701	Servente	10,00

C - Material

Quantidade

Unidade

M324	Pórtico metálico (15 a 17m de vão)	1,0000	un
------	------------------------------------	--------	----

D - Atividades

Quantidade

Unidade

1A0140101	Fôrma comum de madeira	2,0000	m2
1A0141001	Concreto fck=10MPa contr raz uso geral conf e lanç	4,7000	m3
1A0189201	Escavação mecânica de vala em material de 1a cat.	4,7000	m3

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-340

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 06 400 01 - Cerca arame farp. c/ mourão concr. seção quadrada

Produção da Equipe: 15,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
A - Equipamento				
E400	Caminhão Basculante - 5 m3 - 8,8 t (125 kW)	0,02	1,00	0,00
E402	Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)	0,05	1,00	0,00
B - Mão-de-Obra		Quantidade		
T501	Encarregado de turma	1,00		
T701	Servente	10,00		
C - Material		Quantidade	Unidade	
M319	Arame recozido nº. 18	0,0114	kg	
M321	Arame farpado nº. 16 galv. simples	4,0000	m	
D - Atividades		Quantidade	Unidade	
1A0173001	Fabr. mourão de concr. esticador seção quad. 15cm	0,0200	un	
1A0173501	Fabr. mourão de concreto suporte seção quad. 11cm	0,4000	un	
E - Transporte de Materiais		Quantidade	Unidade	
AM02	Aço D=6,3 mm CA 25	0,0010	t/m	
M202	Cimento portland CP-32	0,0039	t/m	
M321	Arame farpado nº. 16 galv. simples	0,0002	t/m	
F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade	
1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,0103	t/m	
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,0129	t/m	
1A0173001	Fabr. mourão de concr. esticador seção quad. 15cm	0,0025	t/m	
1A0173501	Fabr. mourão de concreto suporte seção quad. 11cm	0,0266	t/m	

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-338

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 06 400 02 - Cerca arame farp. c/ mourão concr. seção triang.

Produção da Equipe: 15,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E400	Caminhão Basculante - 5 m3 - 8,8 t (125 kW)	0,01	1,00	0,00
E402	Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)	0,02	1,00	0,00
B - Mão-de-Obra		Quantidade		
T501	Encarregado de turma	1,00		
T701	Servente	10,00		
C - Material		Quantidade	Unidade	
M319	Arame recozido nº. 18	0,0114	kg	
M321	Arame farpado nº. 16 galv. simples	4,0000	m	
D - Atividades		Quantidade	Unidade	
1A0173002	Fabr. mourão de concr esticador seção triang. 15cm	0,0200	un	
1A0173502	Fabr. mourão de concr. suporte seção triang. 11cm	0,4000	un	
E - Transporte de Materiais		Quantidade	Unidade	
AM02	Aço D=6,3 mm CA 25	0,0007	t/m	
M202	Cimento portland CP-32	0,0037	t/m	
M321	Arame farpado nº. 16 galv. simples	0,0002	t/m	
F - Transporte de Materiais Produzidos		Quantidade	Unidade	
1A0117001	Areia extraída com equipamento tipo "drag-line"	0,0097	t/m	
1A0120001	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	0,0121	t/m	
1A0173002	Fabr. mourão de concr esticador seção triang. 15cm	0,0012	t/m	
1A0173502	Fabr. mourão de concr. suporte seção triang. 11cm	0,0133	t/m	

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-338

O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 06 410 00 - Cercas de arame farpado com suportes de madeira

Produção da Equipe: 1,0000 m **Adicional de Mão-de-Obra:** 5,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas: (Ferramentas: 5,00 %)

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E402	Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)	0,01	1,00	0,00

B - Mão-de-Obra		Quantidade
T501	Encarregado de turma	0,05
T701	Servente	0,40

C - Material		Quantidade	Unidade
M321	Arame farpado nº. 16 galv. simples	4,0000	m
M322	Grampo para cerca galvanizado 1 x 9	0,0067	kg
M403	Mourão madeira H=2,15 m D=9 cm	0,3700	un
M404	Mourão madeira H=2,50 m D=12 cm	0,0200	un

E - Transporte de Materiais		Quantidade	Unidade
M321	Arame farpado nº. 16 galv. simples	0,0002	t/m
M403	Mourão madeira H=2,15 m D=9 cm	0,0049	t/m
M404	Mourão madeira H=2,50 m D=12 cm	0,0005	t/m

Observações: OBS: Especificação de Serviço: DNER-ES-340
O transporte deve ser calculado na fase de orçamento, com as distâncias médias de transporte de cada trecho, utilizando-se as composições de momentos de transporte do SICRO2.

As quantidades indicadas nos itens de transporte de materiais referem-se ao consumo de materiais a serem transportados, por unidade de serviço.

Construção Rodoviária**Atividade / Serviço: 2 S 09 001 05 - Transporte local em rodov. não pav. (const.)**

Produção da Equipe: 197,0000 tkm**Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)**Lucro e Despesas Indiretas:**

A - Equipamento**Quantidade** **Utilização**
Operativa **Improd**

E404 Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)

1,00

1,00

0,00

CÓDIGO 2.S.09.001.05		SERVIÇO: Transporte local com caminhão basculante em Rodovia não pavimentada (Construção)				UNIDADE tkm
	VÁRIAVEIS INTERVENIENTES	UNIDADE	EQUIPAMENTOS			
			Construção			
			Caminhão basculante 15t			
a	AFASTAMENTO					
b	CAPACIDADE	t	15			
	CONSUMO (QUANTIDADE)					
d	DISTÂNCIA					
e	ESPAÇAMENTO					
f	ESPESSURA					
g	FATOR DE CARGA		1,00			
h	FATOR DE CONVERSÃO		1,00			
i	FATOR DE EFICIÊNCIA		0,75			
j	LARGURA DE OPERAÇÃO					
l	LARGURA DE SUPERPOSIÇÃO					
m	LARGURA ÚTIL					
n	NÚMERO DE PASSADAS					
o	PROFUNDIDADE					
p	TEMPO FIXO (CARGA, DESCARGA E MANOBRA)					
q	TEMPO PERCURSO (IDA)					
r	TEMPO DE RETORNO					
s	TEMPO TOTAL DE CICLO					
t	VELOCIDADE (IDA) MÉDIA	km/h	35			
u	VELOCIDADE RETORNO					
OBSERVAÇÕES		FÓRMULAS				
			$P=b*g*h*i*t/2$			
PRODUÇÃO HORÁRIA	tkm/h		197			
NÚMERO DE UNIDADES						
UTILIZAÇÃO OPERATIVA						
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE						
MT/DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes SISTEMA DE CUSTOS RODOVIÁRIOS - SICRO2				PRODUÇÃO DAS EQUIPES MECÂNICAS		

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 09 001 40 - Transporte local c/ carroceria em rodovia não pav.

Produção da Equipe: 169,0000 tkm

Adicional de Mão-de-Obra: 0,00 (%)

Lucro e Despesas Indiretas:

A - Equipamento

Quantidade **Utilização**
Operativa **Improd**

E402 Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)

1,00

1,00

0,00

CÓDIGO 2.S.09.001.40		SERVIÇO Transporte local com caminhão carroceria em Rodovia não pavimentada				UNIDADE tkm
	VARIÁVEIS INTERVENIENTES	UNIDADE	EQUIPAMENTOS			
			Caminhão carroceria 15 t			
a	AFASTAMENTO					
b	CAPACIDADE	t	15			
c	CONSUMO (QUANTIDADE)					
d	DISTÂNCIA					
e	ESPAÇAMENTO					
f	ESPESSURA					
g	FATOR DE CARGA		1,00			
h	FATOR DE CONVERSÃO		1,00			
i	FATOR DE EFICIÊNCIA		0,75			
j	LARGURA DE OPERAÇÃO					
l	LARGURA DE SUPERPOSIÇÃO					
m	LARGURA ÚTIL					
n	NÚMERO DE PASSADAS					
o	PROFUNDIDADE					
p	TEMPO FIXO (CARGA, DESCARGA E MANOBRA)					
q	TEMPO PERCURSO (IDA)					
r	TEMPO DE RETORNO					
s	TEMPO TOTAL DE CICLO					
t	VELOCIDADE (IDA) MÉDIA	km/h	30			
u	VELOCIDADE RETORNO					
OBSERVAÇÕES		FÓRMULAS				
		$P=b*g*h*i*t/2$				
PRODUÇÃO HORÁRIA		tkm/h	169			
NÚMERO DE UNIDADES						
UTILIZAÇÃO OPERATIVA						
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE						
MT/DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes SISTEMA DE CUSTOS RODOVIÁRIOS - SICRO2				PRODUÇÃO DAS EQUIPES MECÂNICAS		

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 09 001 90 - Transporte comercial c/ carr. rodov. não pav.

Produção da Equipe: 249,0000 tkm

Adicional de Mão-de-Obra: 0,00 (%)

Lucro e Despesas Indiretas:

A - Equipamento

Quantidade **Utilização**
Operativa **Improd**

E402 Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)

1,00

1,00

0,00

CÓDIGO 2S.09.001.90		SERVIÇO: Transporte comercial com caminhão carroceria em Rodovia não pavimentada				UNIDADE tkm
	VARIÁVEIS INTERVENIENTES	UNIDADE	EQUIPAMENTOS			
			Caminhão carroceria 15t			
a	AFASTAMENTO					
b	CAPACIDADE	t	15			
c	CONSUMO (QUANTIDADE)					
d	DISTÂNCIA					
e	ESPAÇAMENTO					
f	ESPESSURA					
g	FATOR DE CARGA		1,00			
h	FATOR DE CONVERSÃO		1,00			
i	FATOR DE EFICIÊNCIA		0,83			
j	LARGURA DE OPERAÇÃO					
l	LARGURA DE SUPERPOSIÇÃO					
m	LARGURA ÚTIL					
n	NÚMERO DE PASSADAS					
o	PROFUNDIDADE					
p	TEMPO FIXO (CARGA, DESCARGA E MANOBRA)					
q	TEMPO PERCURSO (IDA)					
r	TEMPO DE RETORNO					
s	TEMPO TOTAL DE CICLO					
t	VELOCIDADE (IDA) MÉDIA	km/h	40			
u	VELOCIDADE RETORNO					
OBSERVAÇÕES		FÓRMULAS				
		$P = b * g * h * i * u / 2$				
PRODUÇÃO HORÁRIA		tkm/h	249			
NÚMERO DE UNIDADES						
UTILIZAÇÃO OPERATIVA						
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE						
MT/DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes SISTEMA DE CUSTOS RODOVIÁRIOS - SICRO2				PRODUÇÃO DAS EQUIPES MECÂNICAS		

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 09 001 91 - Transporte comercial c/ basc. rodov. não pav.

Produção da Equipe: 249,0000 tkm

Adicional de Mão-de-Obra: 0,00 (%)

Lucro e Despesas Indiretas:

A - Equipamento

Quantidade **Utilização**
Operativa **Improd**

E404 Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)

1,00

1,00

0,00

CÓDIGO 2S.09.001.91		SERVIÇO: Transporte comercial com caminhão basculante em rodovia não pavimentada				UNIDADE tkm
	VARIÁVEIS INTERVENIENTES	UNIDADE	EQUIPAMENTOS			
			Caminhão carroceria 15t			
a	AFASTAMENTO					
b	CAPACIDADE	t	15			
c	CONSUMO (QUANTIDADE)					
d	DISTÂNCIA					
e	ESPAÇAMENTO					
f	ESPESSURA					
g	FATOR DE CARGA		1,00			
h	FATOR DE CONVERSÃO		1,00			
i	FATOR DE EFICIÊNCIA		0,83			
j	LARGURA DE OPERAÇÃO					
l	LARGURA DE SUPERPOSIÇÃO					
m	LARGURA ÚTIL					
n	NÚMERO DE PASSADAS					
o	PROFUNDIDADE					
p	TEMPO FIXO (CARGA, DESCARGA E MANOBRA)					
q	TEMPO PERCURSO (IDA)					
r	TEMPO DE RETORNO					
s	TEMPO TOTAL DE CICLO					
t	VELOCIDADE (IDA) MÉDIA	km/h	40			
u	VELOCIDADE RETORNO					
OBSERVAÇÕES		FÓRMULAS				
		$P = b * g * h * i * u / 2$				
PRODUÇÃO HORÁRIA		tkm/h	249			
NÚMERO DE UNIDADES						
UTILIZAÇÃO OPERATIVA						
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE						
MT/DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes SISTEMA DE CUSTOS RODOVIÁRIOS - SICRO2				PRODUÇÃO DAS EQUIPES MECÂNICAS		

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 09 002 05 - Transporte local em rodov. pavim. (const.)

Produção da Equipe: 253,0000 tkm

Adicional de Mão-de-Obra: 0,00 (%)

Lucro e Despesas Indiretas:

A - Equipamento

Quantidade **Utilização**
Operativa **Improd**

E404 Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)

1,00

1,00

0,00

CÓDIGO 2S.09.002.05		SERVIÇO: Transporte local com caminhão basculante em Rodovia pavimentada (Construção)				UNIDADE tkm
	VÁRIAVEIS INTERVENIENTES	UNIDADE	EQUIPAMENTOS			
			Construção			
			Caminhão basculante 15t			
a	AFASTAMENTO					
b	CAPACIDADE	t	15			
	CONSUMO (QUANTIDADE)					
d	DISTÂNCIA					
e	ESPAÇAMENTO					
f	ESPESSURA					
g	FATOR DE CARGA		1,00			
h	FATOR DE CONVERSÃO		1,00			
i	FATOR DE EFICIÊNCIA		0,75			
j	LARGURA DE OPERAÇÃO					
l	LARGURA DE SUPERPOSIÇÃO					
m	LARGURA ÚTIL					
n	NÚMERO DE PASSADAS					
o	PROFUNDIDADE					
p	TEMPO FIXO (CARGA, DESCARGA E MANOBRA)					
q	TEMPO PERCURSO (IDA)					
r	TEMPO DE RETORNO					
s	TEMPO TOTAL DE CICLO					
t	VELOCIDADE (IDA) MÉDIA	km/h	45			
u	VELOCIDADE RETORNO					
OBSERVAÇÕES		FÓRMULAS				
			$P=b*g*h*i*t/2$			
PRODUÇÃO HORÁRIA	tkm/h		253			
NÚMERO DE UNIDADES						
UTILIZAÇÃO OPERATIVA						
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE						
MT/DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes SISTEMA DE CUSTOS RODOVIÁRIOS - SICRO2				PRODUÇÃO DAS EQUIPES MECÂNICAS		

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 09 002 40 - Transporte local c/ carroceria em rodov. pavim.

Produção da Equipe: 225,0000 tkm

Adicional de Mão-de-Obra: 0,00 (%)

Lucro e Despesas Indiretas:

A - Equipamento

Quantidade **Utilização**
Operativa **Improd**

E402 Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)

1,00

1,00

0,00

CÓDIGO 2S.09.002.40		SERVIÇO Transporte local com caminhão carroceria em Rodovia pavimentada			UNIDADE tkm	
	VARIÁVEIS INTERVENIENTES	UNIDADE	EQUIPAMENTOS			
			Caminhão carroceria 15 t			
a	AFASTAMENTO					
b	CAPACIDADE	t	15			
c	CONSUMO (QUANTIDADE)					
d	DISTÂNCIA					
e	ESPAÇAMENTO					
f	ESPESSURA					
g	FATOR DE CARGA		1,00			
h	FATOR DE CONVERSÃO		1,00			
i	FATOR DE EFICIÊNCIA		0,75			
j	LARGURA DE OPERAÇÃO					
l	LARGURA DE SUPERPOSIÇÃO					
m	LARGURA ÚTIL					
n	NÚMERO DE PASSADAS					
o	PROFUNDIDADE					
p	TEMPO FIXO (CARGA, DESCARGA E MANOBRA)					
q	TEMPO PERCURSO (IDA)					
r	TEMPO DE RETORNO					
s	TEMPO TOTAL DE CICLO					
t	VELOCIDADE (IDA) MÉDIA	km/h	40			
u	VELOCIDADE RETORNO					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS			
			$P=b*g*h*i*t/2$			
PRODUÇÃO HORÁRIA		tkm/h	225			
NÚMERO DE UNIDADES						
UTILIZAÇÃO OPERATIVA						
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE						
MT/DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes SISTEMA DE CUSTOS RODOVIÁRIOS - SICRO2				PRODUÇÃO DAS EQUIPES MECÂNICAS		

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220**Construção Rodoviária****Atividade / Serviço: 2 S 09 002 90 - Transporte comerc. c/ carr. rodov. pavim.**

Produção da Equipe: 374,0000 tkm**Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)**Lucro e Despesas Indiretas:**

A - Equipamento**Quantidade** **Utilização**
Operativa **Improd**

E402 Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)

1,00

1,00

0,00

CÓDIGO 2S.09.002.90		SERVIÇO: Transporte Comercial com caminhão carroceria em rodovia pavimentada				UNIDADE tkm
	VARIÁVEIS INTERVENIENTES	UNIDADE	EQUIPAMENTOS			
			Caminhão carroceria 15t			
a	AFASTAMENTO					
b	CAPACIDADE	t	15			
c	CONSUMO (QUANTIDADE)					
d	DISTÂNCIA					
e	ESPAÇAMENTO					
f	ESPESSURA					
g	FATOR DE CARGA		1,00			
h	FATOR DE CONVERSÃO		1,00			
i	FATOR DE EFICIÊNCIA		0,83			
j	LARGURA DE OPERAÇÃO					
l	LARGURA DE SUPERPOSIÇÃO					
m	LARGURA ÚTIL					
n	NÚMERO DE PASSADAS					
o	PROFUNDIDADE					
p	TEMPO FIXO (CARGA, DESCARGA E MANOBRA)					
q	TEMPO PERCURSO (IDA)					
r	TEMPO DE RETORNO					
s	TEMPO TOTAL DE CICLO					
t	VELOCIDADE (IDA) MÉDIA	km/h	60			
u	VELOCIDADE RETORNO					
OBSERVAÇÕES		FÓRMULAS				
		$P = b * g * h * i * t / 2$				
PRODUÇÃO HORÁRIA		tkm/h	374			
NÚMERO DE UNIDADES						
UTILIZAÇÃO OPERATIVA						
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE						
MT/DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes SISTEMA DE CUSTOS RODOVIÁRIOS - SICRO2				PRODUÇÃO DAS EQUIPES MECÂNICAS		

DNIT - Sistema de Custos Rodoviários
Composição de Custo Unitário de Referência

SICRO2
RCTR0220

Construção Rodoviária

Atividade / Serviço: 2 S 09 002 91 - Transporte comercial c/ basc. rodov. pavimen.

Produção da Equipe: 374,0000 tkm **Adicional de Mão-de-Obra:** 0,00 (%)
Lucro e Despesas Indiretas:

A - Equipamento		Quantidade	Utilização	
			Operativa	Improd
E404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	1,00	1,00	0,00

CÓDIGO 2S.09.002.91		SERVIÇO: Transporte Comercial com caminhão basculante em rodovia pavimentada				UNIDADE tkm
	VARIÁVEIS INTERVENIENTES	UNIDADE	EQUIPAMENTOS			
			Caminhão carroceria 15t			
a	AFASTAMENTO					
b	CAPACIDADE	t	15			
c	CONSUMO (QUANTIDADE)					
d	DISTÂNCIA					
e	ESPAÇAMENTO					
f	ESPESSURA					
g	FATOR DE CARGA		1,00			
h	FATOR DE CONVERSÃO		1,00			
i	FATOR DE EFICIÊNCIA		0,83			
j	LARGURA DE OPERAÇÃO					
l	LARGURA DE SUPERPOSIÇÃO					
m	LARGURA ÚTIL					
n	NÚMERO DE PASSADAS					
o	PROFUNDIDADE					
p	TEMPO FIXO (CARGA, DESCARGA E MANOBRA)					
q	TEMPO PERCURSO (IDA)					
r	TEMPO DE RETORNO					
s	TEMPO TOTAL DE CICLO					
t	VELOCIDADE (IDA) MÉDIA	km/h	60			
u	VELOCIDADE RETORNO					
OBSERVAÇÕES		FÓRMULAS				
		$P = b * g * h * i * t / 2$				
PRODUÇÃO HORÁRIA		tkm/h	374			
NÚMERO DE UNIDADES						
UTILIZAÇÃO OPERATIVA						
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE						
MT/DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes SISTEMA DE CUSTOS RODOVIÁRIOS - SICRO2				PRODUÇÃO DAS EQUIPES MECÂNICAS		

